

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

ШИШОЛІН АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ

УДК 334.72:378.6.014.25](477:100)(043.3)

**ДИСЕРТАЦІЯ**

УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМ ТРАНСФЕРОМ ЗНАНЬ  
У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

08.00.04 – економіка та управління підприємствами  
(за видами економічної діяльності)

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук  
Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ А.П. Шишолін

Науковий керівник: Войтко Сергій Васильович, доктор економічних наук,  
професор

Київ – 2019

## АНОТАЦІЯ

*Шишолін А. П.* Управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності), (економічні науки). – Дисертацію виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України. Захист відбудеться у спеціалізованій вченій раді Д 26.002.23 у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України, Київ, 2019.

На підставі проведеного дослідження закладів вищої освіти актуалізовано проблеми управління міжнародним трансфером знань для вітчизняних закладів вищої освіти (ЗВО). Визначено, що ЗВО через комерціалізацію освітніх послуг, здійснення діяльності в сфері науки та техніки, а також провадження інноваційної діяльності, набуває окремих рис ЗВО підприємницького типу. Визначено, що комерціалізація результатів наукової та освітньої діяльності ЗВО на міжнародних ринках є складовою системи міжнародного трансферу знань і можлива за умови наявності ефективної системи управління міжнародним трансфером знань.

Рекомендовано та адаптовано наявні механізми постачання послуг у сфері вищої освіти та виділено їх основні способи: а) транскордонна поставка; б) споживання за кордоном; в) комерційна присутність; г) переміщення фізичних осіб.

Систематизовано світовий досвід, досліджено цільову політику, підходи, інструменти та механізми, що є ефективними в системі економічного стимулювання окремих країн світу до управління міжнародним трансфером знань у частині трансферу технологій. Запропоновано враховувати, адаптувати та активно використовувати досвід управління ЗВО США, Німеччини, Японії, Нідерландів, Австралії та інших країн для формування ефективної системи

управління міжнародним трансфером знань в українських ЗВО у сучасних умовах глобалізації.

Акцентовано увагу на тому, що наукові засади формування цілісної системи міжнародного трансферу знань у ЗВО є поєднанням окремих засад трансферу освітніх і наукових компонентів. В якості пріоритетів формування інноваційного глобального суспільства взято розвиток та інтеграцію всіх трьох елементів «трикутника знань» (освіта, дослідження та інновації).

Доведено, що управління міжнародним трансфером знань є упорядкуванням економічних відносин, що виникають між суб'єктами системи трансферу знань під час здійснення передачі технологій чи експорту освітніх послуг із застосуванням економічних, управлінських, юридичних, науково-технічних механізмів, інструментів і технологій. Виокремлено економічний та юридичний аспекти такого регулювання, ключові економічні інтереси та потреби в залученні комплексу потенційних можливостей університету.

Визначено та систематизовано ключові проблеми, що стримують поширення процесів управління міжнародним трансфером знань. З використання методу SWOT-аналізу досліджено стан міжнародного трансферу знань на прикладі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Виявлено відносно низький рівень показників, фрагментарність та односторонність трансферу знань виключно в рамках навчання іноземців на власній інфраструктурній базі. Акцентовано увагу, що наявний в університеті освітній та науково-дослідницький потенціали повною мірою не реалізовується.

Проведений аналіз з виявлення рівня відповідності низки вітчизняних ЗВО ознакам ЗВО підприємницького типу надало можливість зробити висновок, що поряд з елементами позитивної динаміки, жоден із ЗВО, що досліджувався не може бути визначений, як ЗВО підприємницького типу.

Отримані у результаті дослідження комплексні дані свідчать про доцільність впровадження нових форм регулювання та адміністрування, запозичених із кращих практик світового бізнес-середовища, зміни

інструментарію та стилістики поведінки академічних співробітників і менеджерів задля адаптації до нових умов комерціалізації діяльності ЗВО.

У процесі формування рекомендацій для побудови системи управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних ЗВО зазначено, що ключовим моментом є розробка стратегії управління міжнародним трансфером знань. Запропоновано розробку складових зазначеної стратегії здійснювати покроково через затвердження комплексної системи механізмів, інструментів та відповідного інформаційно-документального забезпечення. Складові стратегії управління міжнародним трансфером знань включають: розробку Програми інтернаціоналізації університету, маркетингової стратегії та плану, відповідне проектне оформлення механізмів надання освітніх послуг – Портфелю спільних освітніх проектів і результатів науково-технічної діяльності, пакету нормативних документів регламентуючого характеру.

Акцентовано увагу на необхідності розробки заходів з удосконалення управління міжнародним трансфером знань у діяльність вітчизняних ЗВО для ефективної реалізації та організації управління. Запропоновано заходи щодо удосконалення управління міжнародним трансфером знань і системної імплементації міжнародного трансферу освітніх послуг у діяльність вітчизняних ЗВО, а саме:

- формування Портфелю спільних освітніх проектів як набору уніфікованих міжнародних пропозицій до спільної проектної діяльності із іноземними партнерами, а також запровадження проектного підходу до реалізації цих міжнародних пропозицій;
- розробку та впровадження інструментів управління та єдиного, типового для всіх підрозділів університету інформаційно-документального забезпечення процесу управління спільними міжнародними проектами.

Детальне вивчення дозволених ЗВО видів діяльності та платних послуг надало змогу зробити висновок, що «Портфель спільних освітніх проектів» може включати наступні проекти з функціонування: підготовчого відділення, тренінгового центру (в Україні та за кордоном), спільної освітньої програми

рівнів бакалавріат/магістратура, мережевої освітньої програми, мобільності учених, спільного університету (проекти інтернаціоналізації).

Наведені напрями співробітництва українських ЗВО з іноземними партнерами запропоновано реалізовувати у формі проекту – узгодженої сторонами-партнерами формі діяльності із постачання освітніх послуг з чітко визначеними обсягом та часом за наявності ресурсних обмежень.

Показано, що ЗВО для реалізації спільних освітніх проектів із іноземним партнером, потрібно мати управлінський інструментарій та технології, які полягають у системній мотивації, організації, плануванні та контролю, простій та чіткій послідовності дій; визначенні учасників проекту та їх ролей, розробці типового для проекту інформаційно-документального забезпечення.

Доведено, що ефективність системи управління ЗВО визначається низкою кількісних та якісних показників. Виходячи з цього, запропоновано використання системного підходу до оцінювання ефективності управління міжнародним трансфером знань у ЗВО, що, з одного боку, дозволить врахувати складність внутрішньої системи управління, а, з іншого, залучати наявні ресурси та стимулювати економічну ефективність та управлінську результативність здійснення міжнародної діяльності ЗВО як підприємства особливого освітянського типу.

Зазначено, що загальна ефективність системи управління ЗВО визначається показниками продуктивності, ефективності, адаптивності та гнучкості з урахуванням кількісних та якісних показників. У контексті заходів з удосконалення управління міжнародним трансфером знань у діяльності вітчизняних ЗВО варто брати до уваги основні ознаки ЗВО підприємницького типу.

*Ключові слова:* управління міжнародним трансфером знань, ЗВО підприємницького типу, освітні послуги, трансфер технологій.

## SUMMARY

*Shysholin A. P.* Management of International Knowledge Transfer in Higher Education Institutions. - Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

Dissertation for the degree of a candidate of economic sciences (doctor of philosophy) in specialty 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by types of economic activity)". - National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute ", Kyiv, 2019.

Based on the study of institutions of higher education, the problems of managing international transfer of knowledge for domestic HEIs have been actualized. It has been determined that HEIs acquire certain features of entrepreneurial type of HEI through the commercialization of educational services, activities in the field of science and technology, as well as the implementation of innovation activities. It has been determined that the commercialization of the results of scientific and educational activities of the HEI in international markets is an integral part of the international knowledge transfer system and is possible provided that there is an effective system for managing international knowledge transfer.

The existing mechanisms of delivery of services in the field of higher education are recommended and adapted and their main methods are distinguished: a) cross-border delivery; b) consumption abroad; c) commercial presence; d) the movement of individuals.

The world practice is systematized, the target policy, approaches, tools and mechanisms that are effective in the system of economic stimulation of individual countries of the world for the management of international transfer of knowledge in terms of technology transfer are explored. It is proposed to take into account, adapt and actively use the experience of USA, Germany, Japan, the Netherlands, Australia and other countries to manage the international knowledge transfer in Ukraine under the current conditions of globalization.

The emphasis is placed on the fact that the scientific basis for the formation of a holistic system of international knowledge transfer in HEI is a combination of separate principles for the transfer of educational and scientific components. The development and integration of all three elements of the "knowledge triangle" (education, research and innovation) has been taken as priorities for the formation of an innovative global society.

It is proved that the management of international transfer of knowledge is the ordering of economic relations that arise between subjects of the system of knowledge transfer during the transfer of technology or the export of educational services with the use of economic, managerial, legal, scientific and technical mechanisms, tools and technologies. The economic and legal aspects of such regulation, key economic interests and the need to attract a complex of potential opportunities of the university are singled out.

The key problems that restrain the spreading of international transfer knowledge management processes are identified and systematized. Using the SWOT-analysis method, the state of the international transfer of knowledge was studied on the example of the National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". The relatively low level of indicators, fragmentation and one-sided transfer of knowledge have been revealed solely within the framework of studying foreigners at their own infrastructure base. Attention is drawn to the fact that the educational and research potential available at the university is not fully realized.

The analysis made to determine the level of correspondence of a number of domestic HEIs with the characteristics of a business-type HEI made it possible to conclude that, along with elements of positive dynamics, none of the investigated HEIs can be determined as an HEI of entrepreneurial type.

Integrated data obtained from the study suggests the expediency of introducing new forms of regulation and administration, borrowed from the best practices of the global business environment, changing the tools and stylistics of the behavior of academic staff and managers in order to adapt to the new conditions for commercialization of the HEI.

In the process of forming recommendations for building a system of management of international transfer of knowledge in domestic HEI noted that the key point is the development of a strategy for managing international transfer of knowledge. It is proposed to develop the strategy elements in turn step by step through the approval of a comprehensive system of mechanisms, tools and relevant information and documentary support. The strategy elements of managing

international knowledge transfer includes: development of the Program of internationalization of the university, marketing strategy and plan, the corresponding project design of mechanisms for the provision of educational services - a portfolio of joint educational projects and results of scientific and technical activities, a package of documents of a regulatory nature.

The emphasis is on the need to develop measures to improve the management of international transfer of knowledge in the activities of domestic HEI for the effective implementation and organization of management. The complex of measures aimed at improving the management of international transfer of knowledge and the systematic implementation of the international transfer of educational services to activities of home-grown organizations, namely:

- the formation of a Portfolio of joint educational projects as a set of unified international proposals for joint project activities with foreign partners, as well as the introduction of a project approach to the implementation of these international proposals;
- development and implementation of management tools and a unified, typical for all units of the university information and documentary provision of the process of management of joint international projects.

A detailed study of permitted for HEI activities and paid services allowed us to conclude that the "Portfolio of joint educational projects" could include the following projects for the functioning of: a preparatory department, a training center (in Ukraine and abroad), a joint undergraduate / master's degree education program, a network educational program, mobility of scientists, joint university (projects of internationalization).

The following directions of cooperation between Ukrainian HEIs and foreign partners are proposed to be implemented in the form of a project - a form of activity agreed upon by the partner parties providing educational services with a clearly defined scope and time in the presence of resource constraints.

It has been shown that HEI for the implementation of joint educational projects with a foreign partner, it is necessary to have managerial tools and technologies that



consist of system motivation, organization, planning and control, simple and precise sequence of actions; the definition of project participants and their roles, the development of a standard information document for the project.

It has been proved that the effectiveness of the management system of HEI is determined by a number of quantitative and qualitative indicators. Proceeding from this, it is proposed to use a systematic approach to assessing the effectiveness of management of international transfer of knowledge in HEI, which, on the one hand, will allow for the complexity of the internal management system to be taken into account, and, on the other hand, involve existing resources and stimulate economic efficiency and managerial performance of the implementation of international HEI activities as enterprises of a special educational type.

It is noted that the overall efficiency of the management system of the HEI is determined by the indicators of productivity, efficiency, adaptability and flexibility, taking into account quantitative and qualitative indicators. In the context of measures to improve the management of international transfer of knowledge in the activities of domestic HEIs, it is important to take into account the main features of an entrepreneurial type HEI.

Key words: education economics, management of international transfer of knowledge, entrepreneurial type HEI, educational services, technology transfer.

#### **СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ:**

1. Шишолін А. П., Мельник Я. Д., Войтко С. В. Міжнародні інноваційно-орієнтовані організації та їх діяльність. *Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики*: збірн. наук. праць. Київ, 2013. Вип. 3. С. 208–213.

2. Шишолін А. П., Мельник Я. Д., Войтко С. В. Порівняльна характеристика ефективності національно-інноваційної системи Китайської Народної Республіки та Республіки Білорусь. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність*: матер. X (XXII) Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2014. С. 82.

3. Наум О. М., Шишолін А. П., Войтко С. В. Методичний підхід визначення окремих параметрів договорів для інноваційно-орієнтованих

структур (на прикладі наукового парку). *Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики*: збірник наук. праць / [редкол. О. А. Гавриш (відпов. ред.) та ін.]. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. С. 61–65.

4. Шишолін А. П. Міжнародний трансфер знань: нові можливості для українських університетів. *Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції*: збірник матеріалів ХІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції. 2016. № 2. С. 74–77.

5. Шишолін А. П. Міжнародний трансфер знань (експорт освітніх послуг): нові можливості для українських університетів. *Розвиток науки в ХХІ сторіччі*: збірник статей ХІІ Міжнародної заочної конференція. 2016. № 3. С. 46–51.

6. Shysholin, A. Pre-university department as a form of cross-border export of educational services for ukrainian universities. *Ekonomika ta derzhava*. 2016. Vol. 11. P. 89–92.

7. Фінагіна О., Шишолін А., Гулак Д. Бізнес-інкубування в системі прогресивного розвитку енергетичного ринку України: регіональні та галузеві аспекти. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. № 42, т.1. С.19–26.

8. Матвієнко О. Д., Шишолін А. П. Економічні інтереси регіонів у системі світового інноваційного прогресу. *Теорія і практика сучасної економіки*: збірник матеріалів ХVІІ Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених (м. Черкаси, 21 жовтня 2016 р.). Черкаси: Черкаський державний технологічний університет, 2016. С. 80–81

9. Шишолін А. П. Проект як форма реалізації спільної освітньої діяльності із закордонним партнером. *Ефективна економіка*. 2017. №. 2.

10. Шишолін А. П., Гулак Д. В. Потенціал міжнародного співробітництва: інноваційні проекти та бізнес-інкубування в енергетичній галузі України. *«Сучасні теорія і практика менеджменту та бізнес-адміністрування»*: збірник тез наукових робіт учасників всеукраїнської наукової конференції (м.

Черкаси, 12-13 квітня 2017 р.). Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2017. С. 241–244

11. Шишолін А. П. Зовнішньоекономічна діяльність як ресурс інтернаціоналізації університету. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. №14. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017.108768.

12. Shysholin A. Functioning of entrepreneurial universities as subjects of the system of international knowledge transfer. *Technology audit and production reserves*. 2017. Vol. 4, № 4(36). P. 38–42. DOI: 10.15587/2312-8372.2017.108844.

13. Шишолін А. П. Совместное образовательное учреждение как форма коммерческого присутствия университетов на рынке образовательных услуг КНР. *The scientific heritage*. 2018. № 21. С. 28–33.

14. Шишолін А. П. Трансграничный экспорт образовательных услуг предпринимательскими университетами: партнерство с международными компаниями: пер. с китайского. *Наука образования базы данных Китайских научно-технических периодических изданий*. 2017. Т. 10. С. 255-256.

15. Шишолін А. П. Роль держави в розвитку міжнародного науково–технічного співробітництва підприємств: досвід та сучасні пріоритети КНР. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність*: збірник праць XIII (XXV) Всеукраїнської науково-практичної конференції, 16-17 травня 2017 року, м. Київ. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. С. 37.

16. Войтко С. В., Мяло Н. С., Шишолін А. П. Порівняльний аналіз методів стимулювання наукових досліджень у різних країнах світу. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2014. № 10, т. 2. С. 193-202.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	13
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМ ТРАНСФЕРОМ ЗНАНЬ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	21
1.1 Заклади вищої освіти як суб'єкти системи міжнародного трансферу знань.....	21
1.2 Підходи до управління міжнародним трансфером знань та тенденції його розвитку.....	53
1.3 Науково-методичні засади формування системи міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти .....	76
Висновки до розділу 1.....	86
РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СИСТЕМІ МІЖНАРОДНОГО ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ.....	89
2.1 Особливості регулювання економічних відносин у сфері міжнародного трансферу знань .....	89
2.2 Дослідження стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних закладах вищої освіти.....	106
2.3 Дослідження методом SWOT-аналізу діяльності закладу вищої освіти в сфері міжнародного трансферу знань .....	128
Висновки до розділу 2.....	172
РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМ ТРАНСФЕРОМ ЗНАНЬ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	174
3.1 Формування стратегії управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти .....	174
3.2 Організація функціонування системи управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти .....	186
3.3 Контроль результативності функціонування системи міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти .....	211
Висновки до розділу 3.....	227
ВИСНОВКИ.....	230
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	236
ДОДАТКИ.....	257

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Потреба в аналізі наукових засад управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти (ЗВО) обумовлена трансформаційними змінами в законодавстві про вищу освіту та про послуги, які можуть надаватись ЗВО в сфері освіти та науки, що призводить до розширення автономії університетів і формування ЗВО нового, підприємницького типу. Натепер постає потреба в забезпеченні економічної самостійності ЗВО шляхом підвищення інтенсивності міжнародного трансферу знань у комплексному поєднанні обох його складових – трансфері знань з метою підготовки фахівців (надання освітніх послуг) і трансфері технологій.

Проблематика управління міжнародним трансфером знань у ЗВО оновленого, підприємницького типу, відносно нова. Одним із перших спроб наукового осмислення проблематики підприємницького університету здійснив Б. Кларк. Значний внесок у дослідження і подальший розвиток теорії підприємницького університету зробили Г. Вільямс, Т. Гінес, Д. Ділл, М. Джакоб, Г. Іцковіц, Д. Кірбі, Г. Константинов, Дж. Крісман, М. Лундквіст, Г. Подольський, О. Романовський Й. Рьопке, Г. Саботські, С. Філонович, С. Фрейзер, Х. Хелсмарк, П. Шульце та інші.

Вагомий внесок у розвиток вчення про трансфер знань у якості певної системи заходів з організації багатоканального та багаторівневого інтерфейсу між ЗВО та його зовнішнім середовищем зробили А. Аглаков, І. Айдрус, П. Альтбах, Г. Андрощук, С. Войтко, А. Грудзинський, В. Геєць, Дж. Даннінг, В. Дергачова, А. Джілберт, М. Згуровський, О. Кам'янська, Ю. Капіца, С. Кацура, О. Левченко, Ю. Макогон, Т. Оболенська, Д. Пликонос, С. Покропивний, Р. Стронгін, Ф. Хайєк, Б. Чумаченко, Н. Чухрай та інші. Ними було опрацьовано процес становлення системи міжнародного трансферу знань, проблемні ланки трансферу технологій та освітнього процесу, включаючи міжнародне регулювання торгівлі послугами, виявили тенденції та здійснили наукове передбачення розвитку окремих сфер його функціонування.

Аналіз існуючих теоретичних розробок, концепцій управління міжнародним трансфером знань у ЗВО свідчить про недостатню вивченість проблематики з урахуванням світових глобалізаційних процесів та економічних аспектів модернізації вітчизняної освіти. Класичні підходи до міжнародного трансферу знань не повною мірою враховують наявний потенціал та умови функціонування вітчизняних ЗВО, що обумовлює доцільність модернізації системи управління міжнародним трансфером знань та адаптацію світового досвіду до вітчизняних реалій. Необхідним є дослідження зовнішньоекономічної діяльності університету, адаптація бізнес-підходів до управління освітніми закладами з формуванням складових стратегії управління міжнародним трансфером знань ЗВО. Це надасть можливість запропонувати рекомендації з удосконалення системи управління міжнародним трансфером знань через розробку та реалізацію стратегії управління, плану заходів та імплементацію міжнародного трансферу знань у діяльність ЗВО. Означене обумовило вибір теми, мети, об'єкту, предмету та завдань дослідження.

*Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.* Дисертацію виконано відповідно до тематики науково-дослідної роботи кафедри міжнародної економіки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», а саме: «Моделювання динаміки економічних та управлінських процесів на глобальному, регіональному та мікро- рівнях» д/р № 0117U003124, де автором запропоновано окремі засади формування системи міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти на міжнародному рівні на довготривалу перспективу, та «Інформаційно-аналітичне забезпечення всебічного розвитку науково-технічного та інноваційного співробітництва з Республікою Білорусь» д/р № 0113U004634, при виконанні якої виокремлені перспективні напрями науково-технічного та інноваційного співробітництва закладів вищої освіти.

*Об'єктом дослідження* є процес міжнародного трансферу знань закладами вищої освіти.

*Предмет дослідження* – теоретичні засади та практичні положення управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти.

*Метою дисертаційної роботи* є удосконалення теоретичних засад, розвиток методичних положень і надання практичних рекомендацій з управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти.

*Досягнення цієї мети потребує вирішення таких дослідницьких задач:*

- дослідити заклади вищої освіти як суб'єкти системи міжнародного трансферу знань;
- розвинути теоретичні засади управління міжнародним трансфером знань;
- удосконалити теоретико-методичні засади формування системи міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти на міжнародному та національному рівнях;
- дослідити вплив регулювання економічних відносин у сфері міжнародного трансферу знань на діяльність закладів вищої освіти;
- здійснити дослідження стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних закладах вищої освіти;
- розвинути науково-методичні засади формування стратегії управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти;
- розробити та обґрунтувати організаційну складову управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти;
- запропонувати методичний підхід до контролю результативності управління міжнародним трансфером знань у діяльності закладів вищої освіти.

*Методи дослідження.* Для вирішення поставлених у дисертаційній роботі задач використано загальнонаукові та спеціальні методи наукового пізнання. Застосування *системного* методу надало можливість проаналізувати міжнародний трансфер знань як систему, складену з двох основних елементів – міжнародного трансферу технологій та міжнародного трансферу освітніх послуг, а також проаналізувати заклади вищої освіти в якості суб'єктів цієї системи (п. 1.1–1.3). *Структурно-функціональний* метод використовувався

автором роботи при дослідженні закладів вищої освіти, їх внутрішньої структури управління міжнародним трансфером знань (п.п. 1.1, 3.2). При формулюванні визначення ЗВО підприємницького типу застосований метод *наукової абстракції* (п. 1.1). Використання *проектного підходу* стало основою запропонованих рекомендацій до вдосконалення системи управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти, та надало можливість розробити портфель спільних освітніх проектів як комплексну пропозицію для міжнародного трансферу освітніх послуг закладами вищої освіти (п.п. 3.1–3.3). *Компаративістський* метод був необхідним для порівняння різних підходів до визначення та класифікації ознак підприємницького ЗВО типу (п. 1.1–1.2). Метод *економічного аналізу* надав можливість здійснити діагностику стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних технічних університетах (п.п. 2.1, 2.3). Окремі елементи методу *сценарування* застосовувались при розробці проекту стратегії управління міжнародним трансфером знань, а також шляхів удосконалення управління міжнародним трансфером знань у діяльності закладів вищої освіти (п.п. 3.1–3.3). Метод *синтезу* надав змогу визначити можливі механізми управління міжнародним трансфером знань в Україні (п. 1.1, 1.2, 2.1). Використання *статистичного* методу було доцільним при аналізі наявних підходів у різних країнах світу до управління міжнародним трансфером знань (п.п. 1.3, 2.1).

Інформаційну базу дослідження склали нормативно-правові акти та методичні матеріали органів влади України різних рівнів, наукові публікації вітчизняних та іноземних науковців, статистичні дані Державної служби статистики України, фінансова звітність та інша офіційна інформація вітчизняних та іноземних ЗВО, інтернет-ресурси. Для оброблення інформації були використані засоби програмного забезпечення MS Office.

*Наукова новизна* одержаних результатів полягає у поглибленні існуючих, розробці та обґрунтуванні нових теоретико-методичних положень і науково-методичних підходів і положень до управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти.



Основні елементи наукової новизни полягають у такому:

*удосконалено:*

– методичний підхід до управління трансфером знань, який, на відміну від існуючих, базується на засадах комерціалізації інтелектуального капіталу, сформованого в закладах вищої освіти підприємницького типу, що передбачає управління міжнародним трансфером технологій та освітніх послуг в умовах глобалізації, характеризується використанням системного підходу та стимулює заклади вищої освіти до активізації науково-інноваційної діяльності закладів вищої освіти;

– методичні положення аналізування освітньої та науково-інноваційної діяльності закладів вищої освіти в частині міжнародного трансферу знань, які на відміну до існуючих, доповнені процедурою визначення стану міжнародного трансферу знань у цих закладах, що передбачає формування профілю закладу вищої освіти, оцінювання міжнародного трансферу знань за категоріями Генеральної угоди з торгівлі послугами, визначення рівня відповідності закладу вищої освіти ознакам підприємницького типу, що дозволяє визначити здатність закладу вищої освіти до підприємницької діяльності на міжнародних ринках освітніх послуг і трансферу технологій;

– наукові положення формування портфелю послуг організації, що, на відміну від існуючих, доповнені положеннями формування портфелю освітніх послуг закладів вищої освіти, які враховують організаційно-економічну специфіку їх функціонування в умовах інтернаціоналізації, що дозволяє реалізувати інтелектуальний потенціал закладу вищої освіти шляхом міжнародного трансферу освітніх послуг;

– методичний підхід до контролю результативності міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти, який, на відміну від існуючих, передбачає виділення якісних і кількісних критеріїв контролю, враховує специфіку управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти та забезпечує сталість надходжень від міжнародної діяльності закладу вищої освіти як підприємства особливого типу;

*дістали подальшого розвитку:*

– категоріально-понятійний апарат теорії організації в частині трактування поняття «заклад вищої освіти підприємницького типу», який, на відміну від усталених понять, визначається як заклад вищої освіти, який через поєднання фундаментальних і практичних знань генерує затребувані ринком освітні, наукові, інноваційні продукти, які можуть бути комерціалізовані як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках освітніх і науково-технічних послуг та інновацій;

– теоретичні засади формування стратегії управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти, що, на відміну від існуючих, доповнені деталізацією організаційно-правової складової формування стратегії управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти, що створює підґрунтя для реалізації міжнародного трансферу знань в університеті;

– положення теорії трансферу знань, що, на відміну від існуючих, доповнені механізмом управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти в умовах формування інформаційного суспільства, що включає в себе інструментарій прогнозування кон'юнктури ринку освітніх послуг і трансферу технологій із використанням форсайт-методологій, формування науково-інноваційних кластерів, що дозволяє реалізувати системний підхід в управлінні освітньою та науково-інноваційною діяльністю закладу вищої освіти підприємницького типу.

*Практичне значення одержаних результатів* полягає в тому, що отримані результати можуть бути використані вітчизняними закладами вищої освіти в рамках управління міжнародним трансфером освітніх послуг і технологій. Матеріали дисертації можуть бути використані у навчальному процесі у закладах вищої освіти, зокрема, при читанні нормативних курсів з міжнародної економіки, основ підприємницької діяльності, економіки підприємництва, управління зовнішньоекономічною діяльністю, спецкурсів і курсів підвищення кваліфікації для менеджерів міжнародних відділів ЗВО України. Вказане засвідчують: Акт про впровадження результатів

дисертаційного дослідження в навчальний процес КПІ ім. Ігоря Сікорського № 311-16 від 05.03.2018 року, Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження в діяльності Східноєвропейського університету економіки і менеджменту № 710 від 27.03.2018 року, Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження в наукову та освітню діяльність Черкаського державного технологічного університету № 352/01-10.06 від 27.03.2018 року, Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження в освітню діяльність Асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти, Свідоцтвом про реєстрацію авторських прав на науковий твір «Модель міжнародного трансферу (експорт) освітніх послуг українськими ВНЗ за схемою франчайзингу» № 64193 від 26.02.2016 року.

Практичне впровадження результатів дослідження відбувалось у межах поточної роботи Відділу зовнішньоекономічної діяльності Департаменту міжнародного співробітництва КПІ ім. Ігоря Сікорського.

*Особистий внесок здобувача.* Дисертація є самостійно виконаною науковою працею. Наукові розробки, положення, висновки та рекомендації є результатом проведеного автором дослідження щодо управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти (у т.ч. підприємницького типу). Особистий внесок здобувача в колективно опубліковані праці визначено в списку публікацій.

*Апробація результатів дослідження.* Основні положення та висновки дисертаційної роботи доповідались і обговорювались на науково-практичних конференціях і семінарах, а саме: Семінар «Суб'єкти інноваційної інфраструктури: світові тенденції, виклики і можливості» (24–25 вересня 2013 р., Мінськ, Республіка Білорусь), X (XXII) Міжнародна науково-практична конференція «Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність» (Київ, 2014), XIX Всеукраїнська науково-практична конференція «Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції» (Київ, 2016), XVII Міжнародна науково-практична конференція студентів та молодих вчених «Теорія і практика

сучасної економіки» (м. Черкаси, 21 жовтня 2016 р.), XIII Міжнародна заочна конференція «Розвиток науки в XXI сторіччі» (Київ, 2016), Міжнародний науковий семінар «Forum on Development of Application-Oriented University» (листопад 2016 р., м. Хуейчжоу КНР), Міжнародна конференція «Convention on Exchange of Overseas Talents and 18-th Guangzhou Convention of Overseas Chinese Scholars in Science and Technology» (грудень 2016 р., м. Гуанчжоу, КНР), Міжнародна інвестиційна конференція, круглий стіл присвячений інноваційній діяльності (березень 2017 р., м. Гуанчжоу, КНР), Форум Ректорів вищих технічних навчальних закладів України та Республіки Польща, круглий стіл № 1 «Міжнародна та зовнішньоекономічна діяльність як фактор інтернаціоналізації сучасного європейського технічного університету лідерського типу» (квітень 2017 р., м. Київ), Всеукраїнській науковій конференції «Сучасні теорія і практика менеджменту та бізнес-адміністрування» (м. Черкаси, 12–13 квітня 2017 р.), Регіональний семінар Всесвітньої організації інтелектуальної власності (квітень 2017 р., м. Мінськ, Республіка Білорусь) XIII (XXV) Всеукраїнська науково-практична конференція «Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність» (16–17 травня 2017 року, м. Київ).

*Публікації.* За результатами дослідження опубліковано 16 наукових праць, з яких 8 у наукових фахових виданнях (в тому числі - 5 статей у наукових фахових виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз та 2 статті – у зарубіжних виданнях), 2 статті – в інших наукових виданнях, 6 публікацій – у матеріалах наукових конференцій.

*Структура дисертації.* Дисертаційна робота складається із анотації, вступу, трьох розділів і висновків, списку використаних джерел і додатків. Основний текст викладено на 235 сторінках, загальний обсяг дисертації - 297 сторінок. Робота містить 29 рисунків і 32 таблиці, які подано на 30 сторінках, 9 додатків. Список використаних джерел нараховує 174 найменування.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМ ТРАНСФЕРОМ ЗНАНЬ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

#### **1.1 Заклади вищої освіти як суб'єкти системи міжнародного трансферу знань**

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» [1, ст.1, п.7], заклад вищої освіти – окремий вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей.

Закон України «Про вищу освіту» [1, ст. 27, п. 1] визначає, що заклад вищої освіти як суб'єкт господарювання може діяти в одному із таких статусів:

- бюджетна установа;
- неприбутковий заклад вищої освіти;
- прибутковий заклад вищої освіти.

Також Закону України «Про вищу освіту» [1, ст. 25] визначає, що університет – це багатогалузевий (класичний, технічний) або галузевий (профільний, технологічний, педагогічний, фізичного виховання і спорту, гуманітарний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний тощо) заклад вищої освіти, що провадить інноваційну освітню діяльність за різними ступенями вищої освіти (у тому числі доктора філософії), проводить фундаментальні та/або прикладні наукові дослідження, є провідним науковим і методичним центром, має розвинуту інфраструктуру навчальних, наукових і науково-виробничих підрозділів, сприяє поширенню наукових знань та провадить культурно-просвітницьку діяльність.

Існуючі в Україні університети відповідно до вищевказаних ознак діляться на 3 великі групи: 1) державні (бюджетні) установи, які діють на

засадах неприбутковості (наприклад, КПІ ім. Ігоря Сікорського); 2) приватні неприбуткові заклади вищої освіти (наприклад, Український католицький університет); 3) приватні прибуткові заклади вищої освіти (наприклад, заклади вищої освіти "Університет економіки та права "Крок").

Приватні прибуткові заклади вищої освіти – є повноцінними підприємствами, адже здійснюють свою господарську діяльність з метою отримання прибутку.

Дещо складніша та неоднозначна ситуація є з бюджетними установами або неприбутковими закладами вищої освіти.

Закон України «Про вищу освіту» [1, ст. 70] запровадив зміни в частині фінансової автономії для ЗВО, а саме заклад вищої освіти у порядку, визначеному законом, та відповідно до статуту має право:

1) власності на об'єкти права інтелектуальної власності, створені за власні кошти або кошти державного чи місцевих бюджетів (крім випадків, визначених законом);

2) засновувати сталий фонд (ендаумент) закладу вищої освіти та розпоряджатися доходами від його використання відповідно до умов функціонування сталого фонду, а також отримувати майно, кошти та матеріальні цінності, зокрема будинки, споруди, обладнання, транспортні засоби, від державних органів, органів місцевого самоврядування, юридичних і фізичних осіб, у тому числі як благодійну допомогу;

3) провадити фінансово-господарську діяльність в Україні та за кордоном;

4) використовувати майно, закріплене за ним на праві господарського відання, у тому числі для провадження господарської діяльності, передавати його в оренду та в користування відповідно до законодавства;

5) створювати власні або використовувати за договором інші матеріально-технічні бази для провадження освітньої, наукової, інноваційної або господарської діяльності;

6) створювати та розвивати власну базу соціально-побутових об'єктів, мережу спортивно-оздоровчих, лікувально-профілактичних і культурно-мистецьких структурних підрозділів;

7) здійснювати капітальне будівництво, реконструкцію, проводити капітальний і поточний ремонт основних фондів;

8) спрямовувати кошти на соціальну підтримку науково-педагогічних, наукових, педагогічних та інших працівників закладів вищої освіти та осіб, які навчаються у закладах вищої освіти;

9) відкривати поточні та депозитні рахунки у національній та іноземній валюті відповідно до законодавства, користуватися банківськими кредитами без урахування обмежень на право здійснення запозичень, установлених статтею 16 та пунктом 27 частини першої статті 116 Бюджетного кодексу України;

10) брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур і утворених за участю закладів вищої освіти малих підприємств, що розробляють і впроваджують інноваційну продукцію, шляхом внесення до них нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності);

11) засновувати навчальні заклади та наукові установи;

12) засновувати підприємства для провадження інноваційної та/або виробничої діяльності;

13) здійснювати перекази в іноземній валюті внесків за колективне членство у міжнародних освітніх і наукових асоціаціях, а також за передплату на іноземні наукові видання та доступ до світових інформаційних мереж та баз даних;

14) шляхом внесення нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності) брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур різних типів (наукових, технологічних парків, бізнес-інкубаторів тощо).

Також, ЗВО відповідно до законодавства та статуту може надавати фізичним та юридичним особам платні послуги за умови забезпечення надання належного рівня освітніх послуг як основного статутного виду діяльності.

Порядок надання платних освітніх та інших послуг, включаючи порядок визначення їх вартості для здобувачів вищої освіти, встановлюється центральним органом виконавчої влади у сфері освіти та науки, центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері економічного розвитку та торгівлі, та центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної фінансової, бюджетної, податкової політики [1, ст. 73].

На увагу також заслуговує норма закону, яка визначає, що державні та комунальні ЗВО мають право надавати додатково платні освітні та інші послуги виключно понад обсяги, встановлені державним стандартом, і поза діяльністю, що фінансується за рахунок коштів відповідних бюджетів. При цьому платні освітні послуги можуть надаватися тими самими структурними підрозділами, що здійснюють освітній процес за державним замовленням, або утвореними для надання платних послуг окремими структурними підрозділами навчального закладу, що діють на підставі положення, затвердженого відповідно до законодавства та статуту закладу вищої освіти [1, ст. 73].

Вище наведена фінансова автономія ЗВО, яка закладена Законом України «Про вищу освіту» має своє закріплення і в ст.86 Цивільного кодексу України: «Непідприємницькі товариства (кооперативи, крім виробничих, об'єднання громадян тощо) та установи можуть поряд зі своєю основною діяльністю здійснювати підприємницьку діяльність, якщо інше не встановлено законом і якщо ця діяльність відповідає меті, для якої вони були створені, та сприяє її досягненню» [2, ст.86].

Варто відзначити, сукупність наведених вище ознак роблять із ЗВО повноцінних суб'єктів господарювання, які здійснюють свою діяльність без мети отримання прибутку. Тобто, в даному випадку має місце некомерційна господарська діяльність, визначена Главою 5 Господарського кодексу України.



Разом з тим, деякі положення оновленої фінансової автономії ЗВО прямо суперечать статусу неприбутковості та роблять їх повноцінними підприємствами, діяльність яких спрямована на отримання прибутку, а саме [1]:

- брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур і утворених за участю закладів вищої освіти малих підприємств, що розробляють і впроваджують інноваційну продукцію, шляхом внесення до них нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності);

- засновувати навчальні заклади та наукові установи;

- засновувати підприємства для провадження інноваційної та/або виробничої діяльності;

- здійснювати перекази в іноземній валюті внесків за колективне членство у міжнародних освітніх і наукових асоціаціях, а також за передплату на іноземні наукові видання та доступ до світових інформаційних мереж і баз даних;

- шляхом внесення нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності) брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур різних типів (наукових, технологічних парків, бізнес-інкубаторів тощо).

- заклад вищої освіти відповідно до законодавства та статуту може надавати фізичним та юридичним особам платні послуги за умови забезпечення надання належного рівня освітніх послуг як основного статутного виду діяльності.

- державні та комунальні заклади вищої освіти мають право надавати додатково платні освітні та інші послуги виключно понад обсяги, встановлені державним стандартом, та поза діяльністю, що фінансується за рахунок коштів відповідних бюджетів.

Таким чином всю діяльність ЗВО варто розділити на дві великі групи:  
1) діяльність (освітня, наукова, інноваційна), які провадяться коштом

державного бюджету; 2) діяльність (освітня, наукова, інноваційна), яка провадиться за кошти фізичних і юридичних осіб.

Отже, ЗВО, як особлива освітньо-наукова установа, здійснює такі основні види діяльності як: надання освітніх послуг, діяльність у сфері науки та техніки, а також провадження інноваційної діяльності. Саме така комбінація освітньо-наукових послуг та інноваційно-інвестиційної діяльності притаманна і ЗВО підприємницького типу.

Наукові розробки, теоретичні напрацювання, пов'язані із визначенням сутності ЗВО підприємницького типу, його ознаками, характерними рисами діяльності, особливостями надання послуг, культурними та соціальними стандартами, особливостями позиціонування на світових ринках освітніх і наукових послуг, а також інноваційної діяльності, висвітлені в багатьох працях вітчизняних і закордонних науковців і практиків. Проте, не зважаючи на значну кількість досліджень, питання удосконалення функціонування ЗВО підприємницького типу та його ролі як суб'єкта міжнародного трансферу знань (сукупності експорту/імпорту освітніх послуг і результатів науково-технічної та інноваційної діяльності) ще не можна вважати остаточно вивченими.

Особливого значення набуває процес використання та передачі знань як комерційного товару саме в умовах реформування сфери вищої освіти в Україні та поступового переходу вітчизняних ЗВО до повної автономії, у т. ч. і фінансової. З огляду на це, ЗВО має поступово трансформуватись із неприбуткової державної установи вищої освіти в повноцінне підприємство, яке функціонує відповідно до прозорих економічних, правових, управлінських умов діяльності та відповідно до існуючих ринкових умов. Цей процес повинен відбуватися гармонійно, з урахуванням економічних і соціальних інтересів.

Подібна трансформація, зміна порядку фінансування ЗВО, потреба в оновленні їх матеріально-технічної бази, а також сучасні трансформаційні виклики подальшого розвитку вищої освіти потребують значних ресурсів, які є досить обмеженими в нашій країні та досить значними поза її кордонами, тобто на світових ринках.

Таким чином базовим поняттям дослідження стає «ЗВО підприємницького типу» або спрощено - підприємницький університет, що сьогодні увійшло в науковий обіг і стало загальновживаним поняттям у роботах видатних економістів міжнародного рівня. Одним із перших спробу наукового осмислення проблеми підприємницького університету здійснив професор Каліфорнійського університету Б. Р. Кларк у 1998 р. [3]. У загальному вигляді під підприємницьким університетом він розумів університет, що здатен генерувати ідеї, комерціалізувати та розповсюджувати їх, незважаючи на численні ризики від нової діяльності. При цьому університет такого типу має специфічний стиль керівництва, що забезпечує взаємодію з інноваційною системою, доходністю проектів та сприяє гнучкості роботи самого освітнього закладу.

Б. Р. Кларк наділяє підприємницький університет низкою характерних ознак, як-то: незалежність від державного фінансування, міцне керівне ядро, управління якістю персоналу, підприємницька культура у формі генерування нових ідей, зорієнтованість на кінцевий результат контрактів з інвесторами та організаціями, відсутність бюрократії, наявність місії та стратегічного плану розвитку, широкі зв'язки з випускниками, співробітництво з промисловими компаніями та іншими університетами, конкурентоспроможність інфраструктури, створення альтернативних джерел доходів, зосередженість на обмеженому колі викладання і досліджень, моніторинг ринку освітніх послуг, привабливість та репутація університету для «донорських» вкладів, умови для молодих вчених, наявність міждисциплінарних дослідницьких структур.

З огляду на інші критерії класифікує характеристики підприємницького університету П. Шульце [4]. Його схема підприємницької діяльності університету складається з двох блоків: 1) підприємницька освіта, тобто підготовка кваліфікованих кадрів – майбутніх підприємців; 2) практична підприємницька діяльність університету у формі створення технопарків, бізнес-інкубаторів, тобто фактично інноваційних структур.

Значний внесок у дослідження і розвиток теорії підприємницького університету зробили Г. Іцковіц [5], Дж. Крісман [6], Т. Гінес [6], С. Фрейзер [6], Д. Ділл [7], Й. Рьопке [8], Г. Саботські [9], Д. Кірбі [10], М. Джакоб [11], А. Кузьмин [12], Г. Константинов [13], С. Філонович [13] та інші.

У сучасній науковій думці немає єдності у тлумаченні поняття «підприємницький університет». Поліваріантність змістів варіюється від визначення університету, що готує підприємців, прагне інновацій у своїй роботі, до ЗВО-продавця послуг у галузі знань. Наведемо декілька визначень, що, на думку автора, досить комплексно відображають сутність ідеї «підприємницького університету».

Підприємницький університет – університет, що характеризується більш тісним партнерством університету з бізнесом, більшою відповідальністю працівників (співробітників) за доступність зовнішніх джерел фінансування, а також менеджерським ідеалом інституційного управління, керівництва (лідерства) та планування [9].

Підприємницький університет – університет, який заснований як на комерціалізації (традиційно або історично створених курсів подальшої освіти, консультаційних послуг і розширенні діяльності), так і на комодитизації (поширенні патентів, продажі ліцензій або заснуванні студентами стартапів) [11].

На окрему увагу заслуговує дослідження, проведене О. Кузьмінім і Г. Подольним [12] щодо визначення підприємницького потенціалу університетів. Зокрема, вказані науковці детально проаналізували існуючі підходи до визначення «підприємницький університет» і чітко виділили відсутність єдиного підходу до зазначеного терміну. Більш того, вказані автори спробували консолідувати, узагальнити та надати єдине визначення терміну підприємницький університет, а саме: «підприємницький університет можна визначити як університет, який здатний займатися інноваціями, визнавати та створювати нові можливості, організовувати командну роботу, ризикувати та відповідати на виклики» [10]; а також «самостійно прагне до істотної зміни

своїєї організаційної природи для досягнення кращого положення у майбутньому» [3]. Іншими словами, він є природним інкубатором, що підтримує викладача та студентів у створенні нових підприємств [5].

У контексті наукового дослідження також варто окрему увагу приділити визначенню підприємницького університету, яке було запропоновано С. Філоновичем і Г. Константіновим [13]: «підприємницький університет – це вищий навчальний заклад, який систематично докладає зусиль з подолання обмежень у трьох сферах – генерації знань, викладанні та перетворенні знань у практику шляхом ініціювання нових видів діяльності, трансформації внутрішнього середовища та модифікації взаємодії із зовнішнім середовищем».

Автори цього визначення стверджують, що звичайний університет всупереч схильності генерувати знання, які він може надати зараз, повинен генерувати ті знання і в ті терміни, які потрібні бізнесу та промисловості саме зараз. У цьому контексті саме підприємницький університет має бути гравцем, здатним вирішувати завдання, що виходять за рамки існуючих обмежень. Йдеться про знання, які працюють на протигагу знанням, що відповідають академічним стандартам, сформованим у процесі ізольованого від бізнесу розвитку університетів у минулому [3].

П. Оберман [14] підійшла до формування моделі підприємницького університету через поєднання системи базових і ціннісних елементів (табл. 1.1)

Таблиця 1.1 - Базові та ціннісні елементи моделі підприємницького університету

Базові елементи	Ціннісні елементи
1. Ядро підприємницького університету (факультети)	1. Підзвітність та автономія
2. Розвинена університетська периферія (центри)	2. Інтегрована підприємницька культура
3. Потужне університетське лідерство	----
4. Диверсифіковані джерела фінансування	----

*\*Джерело: [14].*

До базових елементів П. Оберман відносить:

1. Ядро підприємницького університету складається з компонентів, які виконують базові дослідницькі та освітні функції (факультети, кафедри) в рамках організаційної структури університету.

2. Розвинена університетська периферія представляє університетську міждисциплінарність, проектно орієнтовані центри, які працюють над передачею університетських знань і технологій до бізнес-співтовариства (прикладні дослідження), розвитком та охороною інтелектуальної власності та інше.

3. Потужне університетське лідерство є особливо важливою в процесі трансформації та полягає у створенні колегіальної структури, яка мотивує та заохочує до проактивної та підприємницької поведінки всіх в університеті.

4. Диверсифіковані джерела фінансування – одною із важливих рис підприємницького університету є фінансова самостійність, яка створює сенс самостійно контролювати свій розвиток для підприємницьких університетів.

До ціннісних елементів П. Оберман відносить:

1. Підзвітність та автономія університету є двома невіддільними характеристиками підприємницького університету: шляхом відповідальної поведінки щодо зовнішнього середовища університет отримує право на автономію у здійсненні своєї діяльності. Відповідальна поведінка університету означає турботу про потреби зовнішнього середовища, бажання реалізувати проекти, які сприятимуть вирішенню проблем у зовнішньому середовищі (науково-дослідні та освітні). Таким чином зовнішнє середовище приймає університет як партнера, залучає його та шукає його внесок у визначення та реалізацію своїх проектів і вирішення проблем, впливаючи на збільшення доходів університету та зміцнення незалежності університету.

2. Інтегрована підприємницька культура передбачає високу інтеграцію всіх елементів університету навколо вартісних вимірів підприємництва (активність, інноваційність, готовність взяти на себе ризик) і високу децентралізація університету на принципі субсидіарності у реагуванні на зміни у зовнішньому середовищі. Для виникнення підприємницького університету необхідно, щоб

університетське ядро (інтегрований університет, університетські компоненти в фундаментальних дослідженнях та освіті), університетська периферія, а також дві функції управління (лідерство та фінансування) були здатні до підприємницької поведінки.

П. Оберман [14] наводить модель підприємницького університету через поєднання системи базових і ціннісних елементів та їх взаємозв'язок (рис. 1.1)



Рисунок 1.1 - Взаємозв'язок складових підприємницького університету\*

\*Джерело: [14].

Ректор Українсько-Американського гуманітарного інституту «Вісконський Міжнародний Університет (США) в Україні» професор О. О. Романовський у своїй роботі узагальнив всі вищевказані визначення та ознаки підприємницького університету [15]. Зокрема, на його думку, підприємницькі університети мають такі ознаки (систематизовано на рис. 1.2):

- заробляють кошти під час здійснення своєї статутної академічної діяльності – навчальної роботи (підготовка фахівців різних рівнів із наданням різних освітніх наукових ступенів), наукових досліджень (пошуку та генерації нових знань), дослідно-конструкторської та науково-виробничої діяльності (науково-технічні та інженерні розробки, створення новітніх технологій, методів і методик), досягають соціального ефекту в процесі громадської, суспільної та виховної роботи;

- сповідують академічний капіталізм, підпорядковуються корпоративній підприємницькій культурі та успішно функціонують в умовах академічного капіталізму;

- вдало комерціалізують результати НДДКР (R&D) та ефективно використовують свої основні та допоміжні ресурси в комерційних цілях;

- успішно розвивають і впроваджують інновації (інноваційні технології), спін-оф (спін-аут) підприємства та запускають стартові (стартап) компанії (отримуючи від цього економічний ефект);

- знаходять і використовують додаткові (диверсифіковані) джерела фінансування своєї статутної академічної діяльності;

- мають підприємницьке бачення та підприємницькі навички, знаходять і ефективно використовують підприємницькі можливості, у своїй освітньо-науковій діяльності застосовують підприємницькі прийоми та у складі яких на основних позиціях знаходяться підприємці – найвищі управлінці (керівники директорату), керівники підрозділів, співробітники структурних одиниць (підрозділів);

- навчають студентів усіх категорій і слухачів курсів підприємництву та наукам з організації та управління бізнесом, створюють бізнес-інкубатори,



запрошують до викладацької роботи та практичного керівництва провідних (успішних) підприємців;

– мають тісні зв'язки з промисловістю і бізнесом, активно сприяють місцевому/регіональному інноваційному розвитку та економічному зростанню нації;

– випускники яких є успішними підприємцями, бізнесменами тощо.

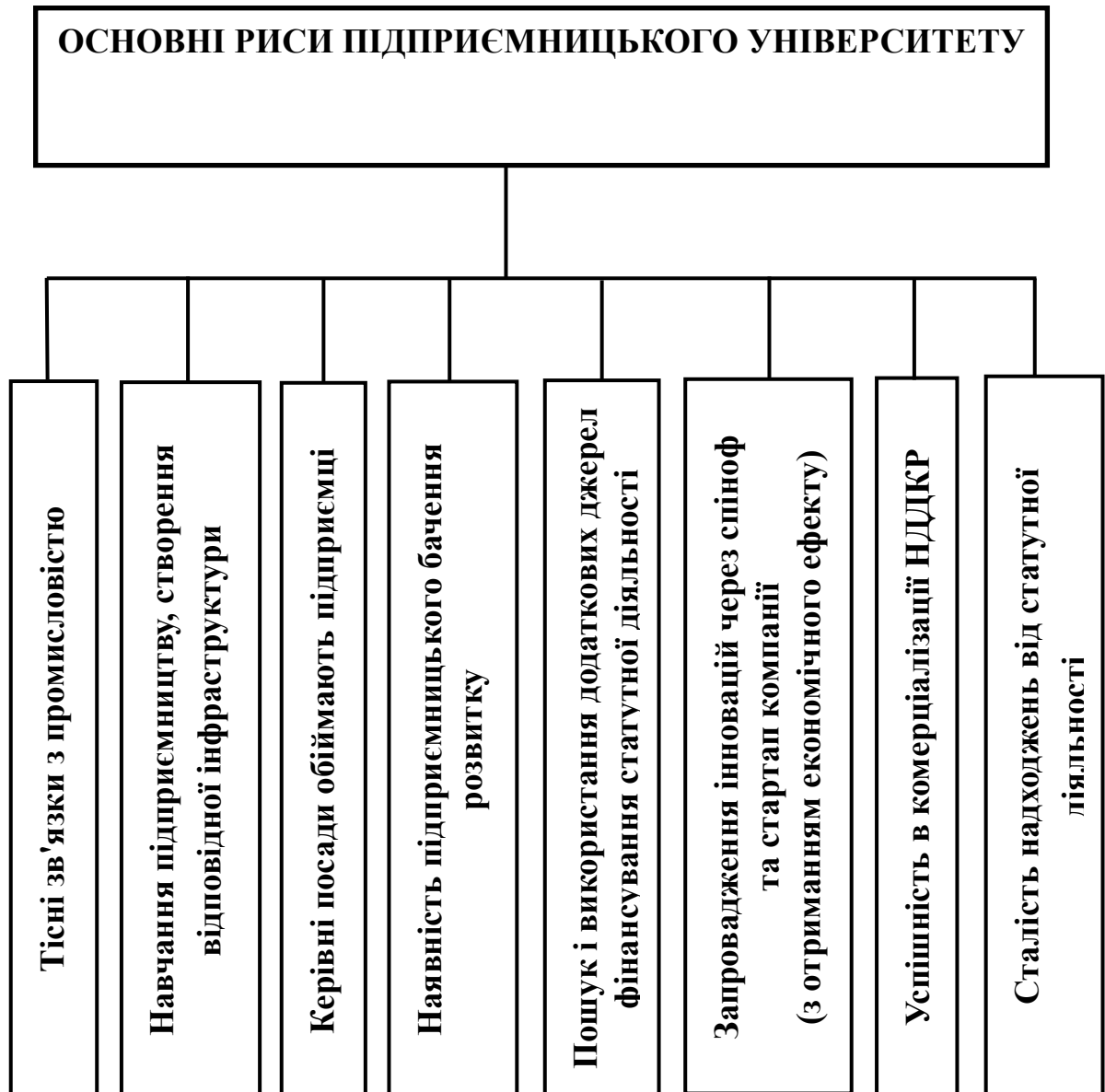


Рисунок 1.2 - Основні риси підприємницького університету\*

*\*Джерело: складено автором за [15].*

Таким чином, підсумовуючи вищенаведені визначення та поєднуючи досвід останнього десятиріччя із сучасним станом розвитку наукової думки пропонується авторське визначення ЗВО підприємницького типу.

Надамо вузьке визначення, орієнтоване на практичну діяльність та використання в інформаційно-правовому полі освітнього ринку. ЗВО підприємницького типу – це заклад вищої освіти, який через поєднання фундаментальних і практичних знань генерує затребувані ринком освітні, наукові, інноваційні продукти, що можуть бути комерціалізовані як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках освітніх і науково-технічних послуг, інновацій відповідно до існуючих правових і соціокультурних норм і стандартів.

Більш широке тлумачення є орієнтовним на формування сучасної теорії управління знаннями та системне бачення потенціалу розвитку ключових складових.

ЗВО підприємницького типу є повноцінним суб'єктом, агентом ринкової економіки, що діє у конкурентному середовищі, є інституціональним утворенням освітнього ринку (заклад вищої освіти), є інформаційно-культурним і науково-дослідним потенціалом країни, реалізує свої послуги через дію економічного механізму на внутрішньому та зовнішньому ринках, формує специфічну підприємницьку та інформаційну культуру.

Ключовим у діяльності ЗВО підприємницького типу постає механізм управління змінами, що забезпечує економічні, управлінські, правові, соціальні та культурні інструменти.

Підприємницька культура виступає фундаментом змін ринкового середовища, його мотиватором та інструментом системних зрушень. Саме культурні зрушення і розвиток освіти в масштабах всесвіту забезпечили появу таких новітніх процесів як управління знаннями, інтелектуальною власністю, трансфером знань і технологій.

Іншим дискусійним визначенням у науковій літературі є трансфер знань.

Визначення трансферу знань із значною практичною складовою надає Оксфордський університет: «трансфер знань – це термін, який використовується для того, щоб охопити широкий спектр заходів на підтримку взаємовигідної співпраці між університетами, бізнесом і державним сектором» [16].

Інше визначення надає Йогеш Мальхотра: трансфер знань – це рух знань з одного місця в інше [17].

У дослідженні групи фінських авторів [18] трансфер знань визначається як процес, за допомогою якого досвід однієї одиниці (наприклад, групи, відділу або підрозділу) впливає на інші (одиниці). Це визначення описує трансфер знань, як створення нових знань у конкретному контексті через навчання сторін і підкреслює роль обміну знаннями між сторонами. Визначення також включає припущення, що знання є динамічними, а не статичними і створені та перетворені при передачі з одного контексту в інший.

Трансфер знань – це просторово-часове переміщення технологій, високотехнологічних товарів, послуг, міграції науковців і висококваліфікованих фахівців, у результаті якого країни – реципієнти знань одержують певні вигоди з метою створення такого світового економічного порядку, за якого можна буде забезпечувати оптимальне зростання світової економіки, здійснювати вирівнювання значних диспропорцій інноваційного ландшафту на мега- та метарівнях [19].

З точки зору практичної реалізації трансфер знань – це комплекс заходів з організації всебічної взаємодії між підприємницькими університетами та зовнішнім середовищем [20].

Вищевказана думка детально описана в роботах Р. Стронгіна та А. Грудзинського, які стверджують, що трансфер знань – це система заходів з організації багатоканального та багаторівневого інтерфейсу між університетом та його зовнішнім середовищем і, у першу чергу, з підприємствами високих технологій [21].

Відбувається активний розвиток категорійного апарату економіки знань,

цей процес потребує свого дослідження з позиції семантики, економічного та управлінського застосування, відповідності розрізу історичних, правових, соціокультурних змістовних синергій. Відбувається формування системних категорій, що постають як складне бачення процесів (рис. 1.3):

1) трансфер знань; 2) трансфер технологій; 3) трансфер освітніх послуг; 4) трансфер проектів; 5) трансфер інновацій; 6) трансфер продуктів.

У нашому випадку слід наголосити на системності та складності процесу управління знаннями. По-перше, семантична системність та її відповідність управлінським змінам та інтегруванню діяльності. По-друге, саме системність і синергія управлінських процесів у контексті поєднання різноманітних дій, механізмів, інструментів, технологій у цільові потоки. По-третє, формується ринково-економічна інтеграція на рівні формування відповідних ринкових утворень (сегментів ринку, ринкових продуктів, інфраструктури ринку, форм і форматів конкуренції та ін.).



Рисунок 1.3 - Процес і системність інтегрування управління знаннями як категорії та складного процесу менеджменту\*

\*Джерело: розроблено автором самостійно

Такий феномен економічних, управлінських, інформаційно-комунікаційних, соціокультурних інтеграцій та системних змін відбувається за рахунок активного поширення стандартів економіки знань. Саме економіка знань забезпечує економічну впливовість, передумови системних змін ринкового середовища, соціуму, сфери послуг, виробництва та відповідної діяльності на рівні галузей та підприємств.

Світовий тренд сьогодення - інтелектуальна власність є ключовим пріоритетом розвитку інформаційного суспільства та інформаційного прогресу. Інтелектуальні ресурси накопичуються лідерами світової економіки, забезпечують стрімкість змін, стають чинниками успіху в конкурентній боротьбі. Результати впровадження інтелектуальних продуктів інноваційного характеру змінюють світ і формують нові тренди розвитку. Окреслимо більш впливові з них та знакові, стратегічно значущі для економіки та соціальної сфери України.

Перше. Інформаційне суспільство та економіка знань, як одна із його складових, перетворились з теоретичних положень і концептуальних обґрунтувань на реальну модель національної економіки. Економіка знань ґрунтується на потенціалі знань, забезпечує стрімке відтворення інформаційних ресурсів, накопичує значні обсяги інтелекту у різних формах та активних проявах комерціалізації, процесів експорту та імпорту продуктів і технологій.

Друге. Сучасний соціально-економічний устрій у світі забезпечують інноваційні ресурси, інноваційні технології та лідерами стають країни, корпорації, університети які володіють ресурсом знань. Найбагатшими людьми планети стають люди, що накопичують активи інтелектуальної власності – Б. Гейтс (бренд компанії Microsoft за вартісними оцінками один із найдорожчих у світі), М. Цукерберг (Facebook) та ін.

Третє. Відбувається системна асиметрія розвитку світової економіки. Лідери інформаційної галузі, інновацій, інформаційних технологій отримують пріоритет не лише в накопиченні інформаційних ресурсів. Вони контролюють, регулюють процеси розповсюдження та використання – інформаційних

продуктів і технологій, технічного та технологічного забезпечення, доступу до баз даних і знань. У такому контексті розвитку інформаційної галузі особливої уваги набуває питання інформаційної безпеки.

Четверте. Формуються та активно поширюються новітні стандарти інформаційної культури, фундаментом якої стають знання, технології передачі інформації, новітні комунікації, освітні проекти та програми, кроскультурні комунікації, інтернет-проекти та інші технології в системі програмування поведінки.

П'яте. Відбувається стрімке інтегрування різних наук, галузей, ринкових утворень на базі спільного використання знань. На сьогодні ми маємо: економічну кібернетику, інформаційну медицину, соціальну інформатику та інші прояви такого складного, але вкрай затребуваного процесу. За рахунок інтеграції відбувається отримання синергетичних ефектів розвитку.

Шосте. Комерціалізація знань стає самостійною галуззю сфери послуг, виводить у перші ряди країни, де освіта отримує своє належне визнання відповідно до стандартів інформаційної економіки та стрімкого зростання соціальних стандартів. Нарощується економічна та соціальна прибутковість освітніх проектів, утворюються різноманітні форми розвитку університетів: інноваційні, науково-дослідні, підприємницькі, змішаного типу.

Сьоме. Світове визнання пріоритету освіти в процесах стимулювання знань і розвитку інформаційної галузі розширює можливості експорту та імпорту знань. Такі технології набувають державної підтримки, активного залучення інвесторів, формування технопарків, технологій бізнес-інкубації та бізнес-акселерації. Відбувається формування новітніх форм співпраці з науковою та університетською спільнотою – об'єднань, корпорацій, кластерів та інше. Світовий досвід інтеграції освіти набуває масштабів, відповідних до потреб сучасного глобалізованого світового ринку.

Соціальні та економічні зрушення і стрімкий науково-технічний прогрес формують нове розуміння категорії знань. Як було зазначено вище, основними складовими трансферу знань є трансфер технологій та надання освітніх послуг.

Трансфер знань можливий за умови, якщо в закладах вищої освіти на вищому рівні реалізуються традиційні напрями діяльності – наукові дослідження і освіта. Відповідно, трансфер знань включає в себе основні процеси [22, 23]:

- комерціалізацію результатів наукових досліджень та інноваційну діяльність;
- реалізацію ринково-орієнтованих освітніх програм.

Перший процес – це, так званий, трансфер технологій. Термін, який з'явився у кінці сімдесятих – на початку вісімдесятих років минулого століття. Під трансфером технологій у найпростішій формі розуміється організаційний процес передачі науково-технічного «ноу-хау» з наукової лабораторії у виробництво в умовах ринкової економіки.

Процеси трансферу знань, пов'язані з комерціалізацією результатів наукової діяльності, можуть включати організацію наукових досліджень у рамках договорів, укладених з організаціями та підприємствами, використання прав інтелектуальної власності на результати наукових розробок закладів вищої освіти (ліцензування, створення спін-оф і стартап компаній), участь в національних і регіональних програмах розвитку, роботу технологічних інкубаторів і наукових парків тощо.

Фактично трансфер результатів науково-технічної діяльності закладів вищої освіти або спрощено «трансфер технологій» виступає інструментом поширення і впровадження технологій. Варто одразу відзначити, що в науковій спільноті не існує єдиного тлумачення поняття «трансфер технологій». Існуючі підходи до трактування відповідної категорії характеризуються значними розбіжностями щодо визначення і форм здійснення трансферу технологій.

Аналіз наукової думки надає можливість окреслити загальні риси поглядів вчених на формування теорії, методології, практичного спрямування трансферу технологій (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 - Визначення переваг і недоліків категорії «трансфер технологій» (ТТ)

№ з/п	Основоположна сутність	Зміст	Джерело, автор
1	Передача технологій	Оформлюється укладенням договору, який визначає майнові права та обов'язки на технологію; промислове освоєння технології покладається на реципієнта; технології створенні в держсекторі користуються фінансовою підтримкою держави	Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (стаття 1, пункт 13),  В. Соловійов, В. Титов, С. Ільєнкова, О. Саліхова
2	Процес	Перетворення інтелектуальної власності на фізичний продукт або процес, який генерує комерційну вигоду, або може бути використаний на благо суспільства; обмін навичок знань, технологій методів і зразків виробництва, між урядами та установами для забезпечення НТП та більшої доступності для ширшого кола користувачів; процес обміну знаннями, машинами, обладнанням, методами, процесами, а також об'єктами з метою полегшення доступу до науково-технічних розробок від першовідкривачів до наступної передачі потенційним користувача	Рада з наукових та промислових досліджень (CSIR),  О. Хотяшева, О. Ляшенко, В. Денисюк, К. Ямес, В. Соудер, П. Массей, Д. Герінг, Д. Тееце
3	Вид комунікації та взаємодії	Застосування знань, цільове їх використання, вимагає злагоджених дій двох або більше індивідуумів; взаємодія та взаємообмін інформацією між людьми протягом тривалого періоду; економічні відносини у сфері використання нових систематизованих знань про виробництво продукції, застосування процесу чи надання послуги між її власником і споживачем	Н. Чухрай, Н. Фонштейн, Р. Сеатон
4	Діяльність	Спрямована на створення умов для співробітництва підрозділів розробників з потенційними покупцями; послідовність дій, в ході яких знання, досвід, промислова власність вільно розповсюджується, або купується підприємствами для впровадження в якості продукту або процесу	Н. Артамонова, А. Шапошников

\*Джерело: [24]

Таким чином, на думку Л. О. Шкварчук та О. І. Гарасим [24], *трансфер технологій* – це процес інформування, поширення, передачі та впровадження



результатів людського інтелекту та науково-технічних розробок від його розробника до кінцевого споживача з метою забезпечення технологічного оновлення виробництва, підвищення рівня конкурентоздатності підприємства, економічного ефекту від впровадження цих розробок, при виконанні умов платності (комерційний трансфер).

Ю. А. Дулепін та Н. В. Казакова [25] провели аналіз співвідношення понять «трансфер інновацій», «дифузія інновацій», «комерціалізація інновацій», які за своєю сутністю відповідають поняттям «трансфер технологій», «дифузія технологій» та «комерціалізація технологій». Вони визначили, що вказані терміни по-різному трактуються у науковій літературі. Вказані автори розуміють інновацію як результат практичного втілення нових ідей і знань з метою їх використання для більш ефективного задоволення виділених запитів споживачів і пропонують свій погляд на співвідношення перерахованих понять. На їхню думку, найбільш широкою категорією тут є «дифузія інновацій» як процес їх поширення, наступний за розробкою та освоєнням нововведення і забезпечує її суспільне визнання, тобто перетворення нововведення в інновацію. Це поширення забезпечується за допомогою двох механізмів – трансферу інновацій (на міжнародному рівні) та спілловіру інновацій (на національному рівні).

Ю. А. Дулепін та Н. В. Казакова вказують, що на практиці ж існують різні форми трансферу, в тому числі повністю або частково безоплатні, наприклад, всередині ТНК і дослідницьких альянсів. Крім того, трансфер інновацій не обмежується тільки міжнародними угодами, а активно протікає всередині економічних систем будь-якого рівня, що доводить патентна статистика багатьох країн. Передача інновацій на комерційній основі, з отриманням прибутку для їх творця як завершальним угоду етапом, найкращим чином відбивається у терміні «комерціалізація інновацій» [25].

У цій же статті Ю. А. Дулепін та Н. В. Казакова розмірковують над співвідношенням термінів «трансфер інновацій», «трансфер знань», «трансфер технологій». За результатами огляду наукової літератури автори приходять до

висновку, що серед трьох розглянутих категорій поняття «трансфер знань» – більш широке, «трансфер технологій» – більш вузьке як одна з форм трансферу знань, і «трансфер інновацій» – ще більш вузьке як трансфер готової до використання технології або створеного на її основі продукту [25].

В. І. Довбенко [26] розвиває думку вищенаведених авторів і стверджує, що трансфер технологій є фактично передачею інформації, знань і досвіду для ефективної реалізації передових технологічних рішень. У «широкому розумінні» «трансфер знань» є поняттям набагато ширшим, ніж «трансфер технологій», оскільки він сприяє їх розробленню, подальшому впровадженню та поширенню. Трансфер технологій допомагає застосовувати нові технології, які за своїми властивостями, як правило, істотно кращі за попередні. Процеси трансферу знань передбачають формування сприятливого середовища як для здобуття сучасних знань та умінь, так і адекватного сприйняття інновацій та їх умілого застосування.

Дещо інше співвідношення понять наводять А. В. Лихолетов, В. В. Лихолетов, М. А. Пестунов [27] – «комерціалізація інтелектуальної власності» і «трансфер технологій». На думку авторів, хоча терміни «комерціалізація» і «трансфер» часто вживають у зв'язці, сенс цих понять є неоднаковим. Слово «комерціалізація» замінило радянський термін «впровадження» – процес втілення у життя інноваційної пропозиції. «Трансфер», у свою чергу, передбачає не тільки передачу інформації про нововведення, а й її освоєння при активній участі як джерела інформації (наприклад, розробника, автора винаходу), так і реципієнта (приймача, реалізатора інформації про нову технологію), а також кінцевого користувача продукту, виробленого за допомогою цієї технології (головне – передається не просто інформація, а «передається право», яке виключає використання технології іншим конкурентом). Тому основний акцент при трансфері технології робиться не стільки на технології як такої, скільки на суб'єктах – учасниках цього процесу.

Поняття ж «комерціалізація технології» передбачає обов'язкове комерційне використання інформації про технології з обов'язковим отриманням вигоди. Питання про те, хто здійснює безпосереднє використання технології, при комерціалізації не першорядне. Зокрема, комерціалізацією нерідко намагається зайнятися сам автор нової технології (фізична особа або організація).

Різницю між поняттями, на думку вище вказаних авторів, можна окреслити наступним чином:

- комерціалізація технології припускає обов'язкове одержання прибутку та не обов'язково пов'язана з підключенням третіх осіб (крім джерела технології та кінцевого користувача);

- трансфер технології припускає обов'язкову передачу технології реципієнту, який і здійснює її освоєння, але це необов'язково пов'язано з отриманням прибутку як джерелом технології, так і її реципієнтом.

Вище вказану думку продовжують і процесно розширюють А. А. Луцкай та А. В. Аглакова [28], які вводять 5 етапів просування трансферу та комерціалізації технологій:

1. Трансформація науково-технічних розробок у перспективні для комерціалізації розробки. На основі вихідної самої загальної бізнес-ідеї визначаються перспективні напрями комерціалізації існуючої технології, виділяються конкретні розробки, які можуть бути запропоновані на ринку, надається попередня оцінка потреб.

2. Перетворення науково-технічної розробки в об'єкт продажу на ринку інновацій. Цей етап передбачає створення технологічного пакету, який виступає в якості товару на ринку технологій, через виявлення, оцінювання та охорону інтелектуальної власності, проведення маркетингового дослідження і розробку бізнес-плану, здійснюється уточнення інноваційних пропозицій та формування на їх основі комерційних пропозицій.

3. Просування розробок на ринок, пошук конкретних покупців нових розробок.

4. Адаптація (доопрацювання) вихідного технологічного пакету до вимог конкретного потенційного покупця.

5. Реалізації розробки на ринку – етап комерціалізації науково-технічної розробки, пов'язаний з безпосереднім отриманням комерційного ефекту. Це може бути продаж патенту або ліцензії, створення спільного підприємства, спільне продовження науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, входження у діюче підприємство з інтелектуальною власністю.

Майже всі автори, що займаються дослідженням трансферу технологій зазначають необхідність наявності законодавчої бази, що регулює діяльність з трансферу технологій; фінансової підтримки як з боку держави, так і з боку приватного сектора; досвідченого та кваліфікованого персоналу.

В англomовній літературі часто терміни трансфер знань та трансфер технологій є взаємозамінними. Втім їх (ці терміни) варто відрізняти залежно від контексту вживання.

Переходячи на рівень вище, треба зазначити, що міжнародний трансфер знань від національного рівня відрізняється лише місцезнаходженням і юрисдикцією учасників даного процесу.

Окремим аспектом, який варто включити до змістовного тлумачення поняття «трансфер знань» у частині трансферу технологій є інноваційна діяльність, яка здійснюється підприємницькими університетами. Економічна категорія «інноваційна діяльність» як економічне явище постійно є об'єктом для вивчення дискусій в колах вчених-економістів. Зазначена категорія достатньо різнобічно тлумачиться у літературних джерелах. У фінансово-економічному словнику термін «інноваційна діяльність» трактується як діяльність, спрямована на пошук можливостей інтенсифікації виробництва та задоволення суспільних потреб у конкурентоспроможних товарах і послугах завдяки використанню науково-технічного та інтелектуального потенціалу [29, с. 258–260]. За визначенням С. Покропивного, «інноваційна діяльність – це процес, спрямований на розроблення й реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень у

новий чи вдосконалений продукт, реалізований на ринку, у новий чи вдосконалений технологічний процес, використовуваний у практичній діяльності, а також зв'язані з цим додаткові наукові дослідження й розробки» [30, с. 24].

Окремої уваги заслуговує думка керівника відділу перспективного планування Науково-дослідного інституту Samsung М. Кольченка, озвучена під час проведення Білорусько-корейського форуму в листопаді 2013 року, а саме: «Інноваційна діяльність є процесом впровадження винаходу за для того, щоб зробити різницю у тому, як робляться речі». Таким чином, під інноваційною діяльністю розуміють усі наукові, технологічні, організаційні, фінансові й комерційні дії, що реально сприяють впровадженню окремої інновації (винаходу) або задумані з цією метою. До інноваційної діяльності входять також дослідження й розробки, які безпосередньо не пов'язані з підготовкою конкретної інновації [31].

*Іншим компонентом трансферу знань є надання освітніх послуг.* За даними Світової організації торгівлі [32] освітні послуги, зазвичай, визначаються з посиланням на чотири категорії: послуги початкової освіти, послуги середньої освіти; послуги вищої освіти та послуги освіти для дорослих. У цій роботі основний акцент робиться на послугах, які відносяться до сфери вищої освіти та пов'язаних із нею послугах вступу до університетів, а також послугах освіти для дорослих у контексті підвищення кваліфікації в рамках університетів.

Огляд літератури з цього питання, як і у попередніх термінах, вказує на істотні розбіжності в існуючих визначеннях терміну «освітня послуга». Над цим питанням працюють вітчизняні вчені Т. Оболенська, Н. Гаріфулін, Т. Гуртова, В. Александров та інші. Узагальнюючі їх напрацювання, можна сказати, що освітня послуга – це і продукт університету, і вид товару на відповідному ринку послуг, і навіть, специфічні економічні відносини.

Зокрема, на думку В. Александрова, освітня послуга – це організований процес навчання для одержання необхідних знань, навичок і вмінь [33]. Схожої

думки додержується Т. Є. Оболенська, яка надає таке визначення: «Освітня послуга – це комплекс навчальної та наукової інформації, переданої громадянину у вигляді суми знань загальноосвітнього та спеціального характеру, а також практичних навичок для наступного застосування» [34]. Близькі за думкою і визначення інших вітчизняних вчених, які загалом погоджуються, що освітні послуги є певним суспільним товаром із явно вираженою споживчою вартістю. Разом із цим існують і певні проблеми з оцінюванням економічної ефективності подібного роду суспільного товару, оскільки, з одного боку, цей товар є дорогим, а, з іншого боку, не підлягає чіткому кількісному підрахунку.

З боку споживача освітня послуга – це дія, скерована на отримання систематизованих знань, вмінь і навичок, а з боку провайдера цієї послуги – це дещо протилежне – дія, скерована на надання (передачу або трансфер) вищевказаних знань, вмінь і навичок.

При цьому варто зазначити, що ЗВО, у тому числі і підприємницького типу, надає освітні послуги одразу чотирьом категоріям замовників (суб'єктам освітніх послуг), а саме: державі, роботодавцям, власне собі та окремій особистості. Держава в даному випадку виступає замовником і регулятором освітнього процесу взагалі, а роботодавець – є реципієнтом кваліфікованої робочої сили, власне, сама структура – є колективом творчих особистостей, що безпосередньо залучені в освітній процес, та особи, що здобувають освіту.

Також слід виділити визначальні для всіх суб'єктів характеристики освітньої послуги [22, 23]:

- елементи специфікації освітньої послуги – статус документа, що видається, найменування спеціальності, термін і форма навчання, можливі сфери застосування знань, обсяг цих знань, перелік вивчених дисциплін;

- вимоги до умов забезпечення освітнього процесу – кадрове забезпечення, навчально-методичне забезпечення, інформаційне та бібліотечне забезпечення, лабораторна база, використовувані технології навчання, система атестації;

– характеристики, що визначають якість надаваних освітніх послуг: успішність осіб, що споживають освітні послуги, їх працевлаштованість.

Фактично, друга основна компонента трансферу знань пов'язана з розробкою і реалізацією затребуваних ринком інноваційних освітніх програм, що надають можливість замовнику отримати від їх реалізації необхідний економічний ефект. Організаційною системою, на якій вона базується, є існуюча в університетах система вищої освіти.

При формуванні наукових засад здійснення міжнародного трансферу знань варто взяти до уваги, що міжнародний трансфер освітніх послуг може здійснюватися кількома способами [35].

Підкреслимо, що на рівні ЗВО, в т.ч. підприємницького типу, міжнародний трансфер освітніх послуг включає в себе: провадження освітньої діяльності, післядипломну підготовку та підвищення кваліфікації фахівців, а також підготовку наукових кадрів для іноземних держав, організацію підготовки здобувачів вищої освіти за спільними міжнародними програмами, направлення здобувачів вищої освіти на навчання і здобувачів наукових ступенів на стажування за кордон і, відповідно, прийняття іноземних стажистів, участь у виконанні освітньо-наукових міжнародних проектів, програм, грантів, створення спільних з іноземними партнерами структурних підрозділів і юридичних осіб, організацію та проведення міжнародних виставок, конференцій, симпозіумів, семінарів тощо [22, 23].

При формуванні системи міжнародного трансферу знань, на думку Д. К. Ковальчука [36], варто враховувати, що міжнародний трансфер освітніх послуг також включає у себе і передачу певної освітньої технології. Д. К. Ковальчук дає таке визначення освітній технології – це спосіб реалізації освітнього процесу шляхом поділу його на систему послідовних і взаємопов'язаних етапів, процедур і операцій, спрямованих на досягнення навчальних і виховних цілей. У вищому навчальному закладі елементи освітньої технології знаходять відображення в освітньо-професійних програмах і структурно-логічних схемах підготовки фахівців. Ці документи, з одного боку,

містять у собі результати інтелектуальної діяльності щодо процесу надання освітніх послуг, а з іншої, визначають перелік, терміни, послідовність виконання окремих елементів і блоків цього процесу.

Відповідно до зазначеного Д. К. Ковальчук вважає, що це надає підставу розглядати освітні технології у контексті проблем інтелектуальної власності та передачі пов'язаних з нею прав. Освітня технологія є комплексним об'єктом інтелектуальної власності, який може включати окремі об'єкти, а саме: винаходи, корисні моделі, промислові зразки, об'єкти авторського права та навіть торгові марки [36].

Іншим важливим аспектом, який є суттєвим при формуванні наукових засад системи міжнародного трансферу освітніх послуг є забезпечення їх якості. Д. Пликонос [37] зазначає, що кожному ЗВО доцільно провести значну роботу, яка полягає у створенні та впровадженні внутрішньої системи управління якістю. Система управління якістю ЗВО – це елемент загальної системи управління, який забезпечує якість послуг, що надаються.

При цьому Д. Пликонос виділяє основні завдання для експорту освітніх послуг: впровадження у практику лідерства – при постановці цілей ЗВО повинен підходити до питання надання освітніх послуг з позицій завоювання провідних позицій в регіоні або країні; сталість цілей в розвитку експорту освітніх послуг із врахуванням подальших перспектив. При цьому актуальним є впровадження механізму постійності позитивних змін, поєднаного з довгостроковим плануванням у діяльності як університету, так і країни в цілому; впровадження якості на всіх етапах експорту освітніх послуг; поступовий перехід до покращання кожного процесу планування і надання освітніх послуг; підготовка кадрів, що задіяні в експорті освітніх послуг [37].

Підсумовуючи вищевикладене, варто навести також думку Д. Гловера – керівника консалтингової компанії «Креатів Стретеджіс» щодо основних підсегментів рингу освітніх послуг і ролі ЗВО у цих підсегментах [38].

Так, Д. Гловер пропонує наступну сегментацію ринку освітніх послуг, що наведена нижче в таблиці 1.3.



Таблиця 1.3 - Сегментація ринку освітніх послуг за Д. Гловером

Показники	Ключові сервіси та продукти	Тип провайдера
Створення змістовної частини	Видавнича продукція	Видавничі компанії
	Навчальні та робочі плани	Університети та компанії, що надають освітні послуги
	Інтелектуальна власність у сфері освіти	Урядові структури
Освітні технології	Методична підтримка	Видавничі компанії та університети
	Платформи та адміністративні засоби	Технологічні компанії
Транснаціональна освіта	Закордонна освіта та акредитація	Університети
	Дистанційна освіта	Університети
	Консультування	Консалтингові компанії

*\*Джерело: [38]*

Трансфер або передача знань з метою підготовки фахівця – це основна функція будь-якого ЗВО. Ця функція має розглядатися як самостійний напрям зовнішньоекономічної діяльності ЗВО, що об'єднує та забезпечує і професійну підготовку, і науково-дослідну діяльність, і додаткову освіту, і міжнародне співробітництво.

При цьому слід враховувати, що підготовка фахівців і є основним джерелом коштів для ЗВО. Обсяг надходжень цих коштів в Україні корелює із обсягом ліцензійного набору студентів і внесеною ними платою за навчання за контрактом або бюджетним фінансуванням.

Загалом, враховуючи категоріальне значення наведених понять, окреслимо те, що перше та друге поняття безпосередньо стосується саме зовнішньоекономічної діяльності. Ця діяльність визначається Законом як «діяльність суб'єктів господарювання України та іноземних суб'єктів господарської діяльності, побудована на взаємовідносинах між ними, що має місце як на території України, так і за її межами» [39].

Що ж стосується ЗВО – то внутрішній зміст зовнішньоекономічної діяльності для них складає сукупність заходів з трансферу знань (експорту та імпорту освітніх послуг і результатів науково-технічної діяльності),

орієнтованих на світовий ринок, з урахуванням форм і методів роботи на зарубіжних ринках, а також наявних тенденцій. Фактично, на рівні ЗВО зовнішньоекономічна діяльність – це сфера виробничо-комерційної діяльності, пов'язана з міжнародною виробничою та науково-технічною кооперацією, експортом та імпортом продукції та послуг, у т.ч. – у сфері освіти, а також трансфером технологій, розширенням міжнародного науково-технічного співробітництва у цій сфері [40; 41].

Існує низка підходів до визначення місця, де «надається освітня послуга» – до ринку освітніх послуг. Визначення «ринку освітніх послуг» – це економічні відносини між провайдером і споживачами з приводу купівлі товару, яким є освітня послуга. Наприклад, В. П. Щетинін вважає, що ринок освітніх послуг – це ринок, в якому взаємодіють попит на освітні послуги з боку основних суб'єктів господарювання (окремих осіб, підприємств і закупівельних організацій, держави) та його пропозиція різними освітніми закладами [42]. У цей же час Л. І. Цимбал, І. С. Каленюк [43; 44] визначають ринок освітніх послуг як систему економічних відносин, що складаються між суб'єктами освітнього процесу з приводу купівлі-продажу освітніх послуг, а також для досягнення певного рівня освіти особи та нації загалом.

На думку, І. А. Айдруса та В. М. Філіппова світовий ринок освітніх послуг є сукупністю освітніх послуг, що споживаються за кордоном громадянами різних країн, а також освітніх послуг, що надаються іноземними закладами на внутрішніх ринках [45].

Загалом, світовий ринок освітніх послуг є досить ієрархічною системою із взаємозв'язками та пропорціями між його секторами. При цьому він сам є складовою частиною ринку послуг, який, у свою чергу, входить до структури товарного ринку як елемента всієї ринкової системи. Інфраструктура ринку освітніх послуг представляє собою систему організацій та установ, які забезпечують рух товарів і послуг. Це можуть бути освітні тренінгові центри, інститути підвищення кваліфікації, консалтингові підприємства з підготовки та перепідготовки кадрів, бібліотеки тощо [46].

Л. М. Хижняк, окрім загальновизнаних продавців і покупців освітніх послуг, до складу учасників ринку освітніх послуг зараховує посередників – освітні фонди, служби зайнятості, біржі праці, які надають можливість освітнім послугам просуватися на ринку. Основними особливостями, які характеризують існування ринку освітніх послуг, є [47]:

- асиметричність інформації, яка передбачає відмінність у знаннях одних учасників порівняно з іншими;
- неоднакова доступність усіх суб'єктів ринку до відповідних ресурсів;
- формування ринкових відносин у сфері освіти відбувається на засадах ринкової конкуренції під впливом державного регулювання;
- самостійність вищих навчальних закладів у здійсненні своєї діяльності, включаючи можливість самим обирати напрям підготовки спеціалістів і виконання наукових досліджень;
- висока еластичність попиту на освітні послуги, швидка реакція ринку на зміни попиту;
- структурування ринку освітніх послуг проводиться за економічною та територіальною, кон'юнктурною та сегментною ознаками;
- індивідуальність й нестандартність наданих послуг і технологій, висока диференціація продукту за однією і тією самою спеціальністю;
- розвиток функції адаптації освіти та Людини до нових можливостей навчання, перенавчання, підвищення кваліфікації;
- зміни суспільної думки щодо сприйняття освіти як найважливішої передумови та основи матеріального добробуту;
- формування недержавної освіти на всіх рівнях;
- орієнтація молоді на престижні професії [47].

Одна з важливих тенденцій розвитку сучасного ринку освітніх послуг це фактичне об'єднання двох термінів «експорт освітніх послуг» і «транснаціональна освіта». Відповідно до положень Кодексу належної практики із надання транснаціональної освіти, схваленому ЮНЕСКО та Радою Європи під «транснаціональною освітою» розуміються всі види програм вищої

освіти, комплекси освітніх курсів, або освітні послуги (включаючи послуги дистанційної освіти), при яких споживачі навчаються і знаходяться у країні, відмінній від тієї, у якій базуються освітні установи.

На думку П. Альтбаха [48] ці дефініції тісно пов'язані та часто використовуються як синоніми термінів «глобалізація вищої освіти» та «інтернаціоналізація вищої освіти» відносяться до двох різних явищ. Глобалізація, як правило, з одного боку, посиляється на широкі економічні, технологічні та наукові напрями, які безпосередньо впливають на вищу освіту та значною мірою неминучі в сучасному світі. Інтернаціоналізація, з іншого боку, має більше спільного з «конкретною політикою та програмами, що здійснюються урядами, науковими системами та інститутами, і навіть окремими відомствами, щоб мати справу з глобалізацією».

Інтернаціоналізація вищої освіти – це процес інтеграції міжнародних, міжкультурних і глобальних елементів в освітні (педагогічні), наукові й адміністративні функції окремо взятої організації [49].

На думку першого заступника міністра освіти і науки України (2014-2016рр.) І. Совсун, серед переваг інтернаціоналізації можна виділити три аспекти. Перший – це формування зрозумілої для міжнародної спільноти системи вищої освіти, що досягатиметься шляхом інтеграції з європейським простором вищої освіти та дослідницьким простором. Другий аспект – забезпечення конкурентоздатності українських ЗВО, що можна досягти, підтримуючи міжнародне співробітництво ЗВО, їх участь у міжнародних проектах і програмах, підвищення якості вищої освіти в кожному ЗВО. Третій – це посилення потенціалу ЗВО, підготовка їх до активної участі у міжнародних проектах [50].

Інтернаціоналізація ЗВО у загальному вигляді здійснюється за наступними напрямками: освітній процес; наукова діяльність; інформаційно-рекламна діяльність; фінансування діяльності ЗВО; зв'язки з випускниками; міжнародна співпраця; експорт освітніх послуг.

Інтернаціоналізація освіти, при якій створюється додана вартість, є експортом освітніх послуг. У сучасній ситуації спрямованості ЗВО до автономії та фінансової незалежності він має постійно розширювати власні кордони, у тому числі, в питанні диверсифікації джерел грошових надходжень. Значна роль у цьому питанні відводиться зовнішньоекономічній діяльності як одному з важливих напрямів сучасного розвитку ЗВО.

Зовнішньоекономічна діяльність ЗВО здійснює значний вплив на процес його інтернаціоналізації. Фактично вона виступає внутрішнім механізмом реалізації процесу. Кошти, отримані ЗВО у результаті зовнішньоекономічної діяльності, становлять важливий ресурс його інтернаціоналізації за переважною більшістю напрямів. Більш того кошти, які отримані від експорту освітніх та інших послуг, нададуть можливість забезпечити потребу ЗВО в імпорті освіти, що є важливим кількісним і якісним показниками інтернаціоналізації освітнього процесу [41].

Таким чином, на сьогоднішній день, поняття трансферу знань ЗВО включає в себе дві основні складові, які пов'язані – це передача знань з метою підготовки або перепідготовки фахівця (надання освітніх послуг) і трансфер технологій (впровадження інновацій або просто комерціалізація науки).

Все це обумовлює актуальність подальшого дослідження міжнародного трансферу знань в умовах його модернізації та реаліях інформаційної епохи, економіки знань, а також доцільність розробки та адаптації інноваційних моделей трансферу знань ЗВО з урахуванням можливостей і ризиків глобалізаційного розширення світового освітнього простору, потенціалу та поточних потреб вітчизняних ЗВО.

## **1.2 Підходи до управління міжнародним трансфером знань та тенденції його розвитку**

Управління міжнародним трансфером знань у ЗВО відбувається у межах основних функцій управління підприємством з врахуванням оціночних показників їх здійснення [51]. Зокрема, планування передбачає наявність знань

і засобів для виробництва товарів з певною ринковою новизною – освітніх послуг або новітніх технологій – для подальшого здійснення міжнародного трансферу (відповідно до поставленого завдання).

На етапі реалізації такої функції управління, як організація, передбачається двокомпонентна дія. Перший компонент – це процес виробництва знань (освітніх послуг і технологій), а другий компонент – це безпосередня кроскордонна передача знань (міжнародний трансфер).

Важливою є також функція мотивації – заохочення/стягнення для основних учасників, що виконують функції планування та організації. Особливо гостро це питання стоїть у ЗВО, де мотиваційні можливості досить обмежені для цих учасників. Функція ж контролю полягає у систематичному моніторингу, діагностиці та оцінюванні реалізації функцій планування, організації та мотивації на всіх їх етапах і в усіх компонентах.

Мета ефективного управління трансфером знань передбачає наявність повноти інформації щодо ключових характеристик об'єкту. Окреслимо ключові характеристики та систематизуємо накопичені на практиці знання стосовно трансферу знань.

У контексті регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань доцільно відобразити низку сучасних теорій управління, які, на думку автора, більше всього підходять саме до сфері міжнародного трансферу знань.

Першою подібною теорією управління є ситуаційна теорія менеджменту (з 1980 р.), яка розроблялась Р. Лайкертом, А. Маслоу, Д. Мак-Грегором. Суть вказаного вчення про управління міститься і полягає у ситуаційному – кейсовому підході. Вказана теорія, розроблена у Гарвардській школі бізнесу, характеризується, перш за все, певним способом мислення, ніж набором конкретних дій і сприяє менеджерам швидко розв'язувати нагальні проблеми. Більш досконалішими подальшими доробками ситуаційної теорії є теорія адаптації (стратегії пристосування), теорія глобальної стратегії та теорія управління за результатами. Формування зазначеного поведінкового

управління стало результатом посилення взаємозв'язків концепції людських відносин із психологією і соціологією.

Н. Славіна [52] вважає, що ситуаційний підхід прагне пов'язати конкретні прийоми та концепції з певними конкретними ситуаціями для того, щоб досягти цілей організації ефективно. На практиці він надає можливість [52]:

- поруч з цілісним уявленням об'єкту управління та його функціонування у зовнішньому середовищі, здійснювати ефективне управління певною ситуацією при прийнятті рішень;

- приймати рішення, базуючись на аналізі та розумінні ситуації, динаміки її змін, а не виходячи із традиційного принципу спроб і помилок, припускаючи, що в діяльності організації (особливо однакового профілю) є багато спільного, у той час, як ситуація є індивідуальною та управлінське рішення доцільно приймати в тій конкретній ситуації, яка склалася для об'єкту управління на даний момент.

На підставі цього Н. Славіна доходить висновку, що основними умовами створення та існування ситуаційного менеджменту мають бути [52]:

- діяльність організації повинна визначатись внутрішніми та зовнішніми обставинами, а теорія – надавати рекомендації, як налаштовувати організацію до конкретних вимог. У такому розумінні ситуаційна теорія відкидає претензії класичних і психологічних підходів на розробку універсальних правил ефективного управління;

- параметри організаційного оточення визначають процес створення оптимальної адаптивної організаційної структури;

- організації, що функціонують з врахуванням організаційного контексту, досить часто досягають більшої ефективності, ніж ті, які цього не роблять;

- може проводитись емпіричне дослідження для встановлення оптимального співвідношення між організаційною структурою, очікуваннями персоналу, зовнішнім середовищем і розмірами організації.

Іншою важливою сучасною теорією управління є системна теорія менеджменту, яка розглядає організації як системи, що складається з певних

взаємозв'язаних елементів. У цьому контексті серед системних концепцій управління досить впливовою є теорія «7S» (з англ. мови – strategy, structure, systems, staf, style, shared values) [53], яку розробили дві групи американських дослідників (першу групу склали Томас Пітерс і Роберт Уотермен, другу — Річард Паскаль і Єнт'їні Атос). Учені дійшли висновку, що ефективна сучасна організація формується на базі семи взаємопов'язаних елементів, зміна кожного з яких веде до зміни шести інших. Структурно вказана теорія викладена на рис. 1.4.

Слід зауважити, що складові взаємодіють між собою безперервно. Спільні цінності є «серцем» моделі, а, отже, і в будь-якої організації. Вони формують основну культуру, стратегію, ефективність діяльності та продуктивність, пов'язані з кожним іншим елементом у цій системі. Вони пов'язують все з організацією: як поведатся люди, структура, її системи тощо.

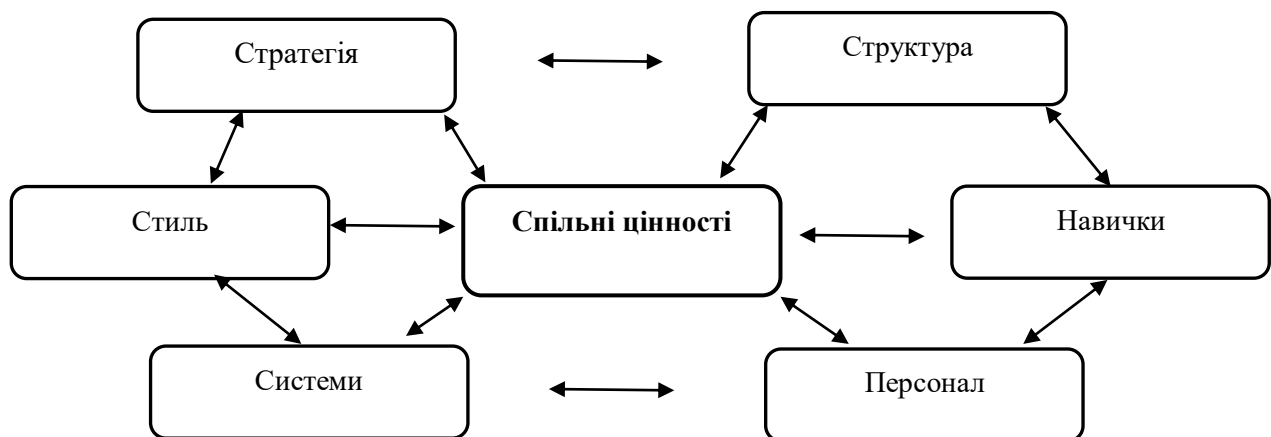


Рисунок 1.4 - Структурне наповнення теорії «7S»

*Джерело: складено автором за [53]*

Отримання цього балансу означає правильне регулювання культури.

На додаток до спільних цінностей, кожен з шести елементів має важливу роль у розробці правильної організації та є настільки ж важливим, як і наступні:

- структура: рівень звітності, розподілу задач, рівень координації та контролю;

- стратегія: планування верхнього рівня, що створює конкурентну перевагу;



- системи: підтримуючі системи та процес фірми, такі як інформаційні системи, фінансова звітність, платіжні системи, розподіл ресурсів тощо;
- спільні цінності: це основні цінності компанії, що формують основну культуру та те, як бізнес поводить себе та сприймається, як він поводить себе у більш широкому контексті спільноти;
- стиль: загальний стиль лідерства, прийнятий в рамках організації;
- персонал: кількість і типи співробітників в організації;
- навички: навички та компетенції працівників.

Зазвичай, «7S» модель використовується для аналізу поточної ситуації, визначення майбутньої мети, з подальшим визначенням прогалин і невідповідностей між ними. За результатами відбувається коригування і налаштування елементів, щоб забезпечити ефективну роботу організації для досягнення цієї мети.

Досліджуючи підходи до управління міжнародним трансфером знань та тенденції його розвитку, на нашу думку, доцільно було б розглянути особливості управління міжнародним трансфером технологій в умовах VUCA середовища.

Термін VUCA був введений в науковий обіг американськими вченими у 1985 році та означає діяльність в умовах volatility (нестабільності), uncertainty (невизначеності), complexity (складності) и ambiguity (неоднозначності). Вказане цілком виправданим для детального вивчення управління підприємницьким університетом в умовах VUCA тобто в умовах складності та неповної визначеності на законодавчому рівні, а також нестабільності та неоднозначності світового ринку освітніх послуг.

Перекладаючи вищевказані сучасні теорії управління у практичну площину, важливо відмітити, що сприяти міжнародному трансферу знань як сукупності міжнародного трансферу технологій та експорту освітніх послуг прагне кожна розвинена країна в світі та, відповідно, органи державної влади та управління, які надають всі необхідні засоби для цього. У розвинених країнах

щодо підтримки передачі знань за ступенем державного регулювання та застосування сучасних теорій управління, слід виокремити три групи:

1. Перша група, яку формують США та Великобританія, де уряди найменше втручаються в економіку характеризується максимальною незалежністю підприємництва в сфері трансферу знань. Значний акцент робиться на створення сприятливих умов для трансферу знань як бізнесу в цілому, створюються рівні умови. Фактично на державному рівні сповідується ситуаційна модель із втручанням залежно від ситуації.

2. Друга група, де так званим еталонами є Франція і Японія, сповідує протилежну адміністративну модель максимального регулювання через активну підтримку міжнародного трансферу знань і характеризується сильним впливом держави на трансферні процеси. Відповідно до цієї моделі, уряд визначає пріоритетні напрями технологічного розвитку (у т.ч. і в частині трансферу знань), які отримують істотну державну підтримку.

3. Третя група – країни ЄС і Канада знаходяться у середині між цими напрямками передачі знань, в один час вони можуть розвивати національне бізнес-середовище та використовувати пряму державну підтримку інновацій.

У цьому контексті варто зазначити, на рівні підприємницьких університетів у цих країнах активно використовується складна комбінація ситуаційної моделі із чіткими елементами теорії «7S» і глибоким впровадженням теорії організаційної культури для всіх підрозділів підприємницького університету та окремих викладачів і дослідників задля досягнення спільних цілей, мобілізації їх ініціативи, виховування відданості університетові, поліпшення процесу комунікації.

Попередньо, підсумовуючи регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань та основні сучасні теорії управління, варто окремо виділити такі основні інструменти управління:

– взаємини, що здійснюються за допомогою примусу та завдяки контролю за розподілом матеріальних благ – здебільшого в системах держава – об'єкт господарювання і керівництво – підлеглі на рівні організації, що

регулюються певними правилами (нормативними актами) – як юридичний елемент;

– ринок – як систему рівноправних горизонтальних стосунків, заснованих на продажу – передачі технологій та освітніх послуг, на відносинах власності та рівноваги інтересів продавця/провайдера послуг і покупця/отримувача послуг;

– культура – сукупності соціальних норм, еталонів і шаблонів поведінки людини в межах певного соціуму.

Значний внесок у дослідження і розвиток підходів до управління міжнародним трансфером знань в університетах в частині аналізу тенденцій розвитку процесів трансферу освітніх послуг та інструментарію стимулювання наукових розробок і досліджень зробили Е. В. Волкова [51], Л. Прусак [54], Д. Левін та Е. Джилберт [55], О. М. Левченко та Д. Д. Плинонос [56], Т. Є. Оболенська [57], Е. В. Крум [58] та інші.

Співробітники Інституту проектного менеджменту виділяють наступну послідовність кроків у життєвому циклі трансферу знань [54]: 1) визначення: виявлення того, які саме знання підлягають передачі; 2) охоплення: акумулювання знань, які підлягають передачі; 3) поширення: застосування методів передачі знання; 4) застосування: використання переданих знань; 5) оцінка: оцінювання користі переданих знань.

Дещо інший життєвий цикл трансферу знань описаний Д. Левіном та А. Джилбертом [55]. Автори виділяють п'ять етапів життєвого циклу трансферу знань, хоча і зазначають, що ці етапи в окремих випадках можуть мінятися місцями, а іноді навіть пропускатися. Ці науковці виділили такі етапи руху ідеї: створення, поширення, оцінювання, розповсюдження, впровадження.

На основі вищевикладеного та беручи до уваги те, що міжнародний трансфер знань має дві основні складові, відповідно пропонується окремо розглядати підходи до управління експортом освітніх послуг і трансфером технологій в умовах глобалізації.

Д. Плинонос та О. Левченко вважають, що експорт освітніх послуг представляє собою комплекс взаємопов'язаних адміністративних та

організаційно-економічних заходів щодо надання освітніх послуг споживачу-нерезиденту на території країни та за її межами на всіх етапах [56].

Однією з основних тенденцій сучасного розвитку освіти є її комерціалізація, що проявилось у формуванні міжнародного ринку освітніх послуг з окремою статтею експорту – експорту освітніх послуг іноземним студентам.

Світовий ринок освітніх послуг складається з освітніх послуг, що споживаються за кордоном або надаються іноземними освітніми установами на внутрішніх ринках. Варто відзначити, що світовий ринок освітніх послуг складається з декількох сегментів. Пропонується розглядати лише сегменти, які пов'язані із послугами у сфері вищої освіти.

Систематизуючи досвід відзначимо, що безумовними лідерами на світовому ринку освітніх послуг вищої освіти є англomовні країни: США, Британія, Австралія. При цьому конкуренція за іноземних студентів і слухачів між університетами є важливим елементом ринку, а її успішність значною мірою залежить від наявності цілеспрямованої державної політики. Основними провайдерами подібного роду регулюючої функції, гравцями державного рівня є спеціалізовані державні установи, що займаються рекрутингом іноземних громадян для отримання освіти. Подібними структурами є центри міжнародних обмінів, ради, освітні фонди тощо. Як окремих гравців тут варто виділити також і університети (рівень підприємства, мікрорівень) в особі спеціалізованих підрозділів, що відповідають за залучення іноземців на навчання, а також відповідні маркетингові структури. Вищевказані структури можуть фінансуватися як державним коштом, так і приватними структурами.

Зазначеними структурами в США є Американська рада з міжнародної освіти, Міжнародна рада з наукових досліджень і обмінів, Американський дім і багато інших. У Британії – це Британська рада, Німеччині – Німецька агенція з академічних обмінів (DAAD), у Франції – Французьке агентство з міжнародних освітніх і наукових обмінів тощо.

Т. Оболенська [57] зазначає, що аналіз досвіду різних країн з організації експорту освітніх послуг показує, що основні елементи інфраструктури управління програмами підтримки експорту включають:

- національні та наднаціональні агентства, експертні структури та інформаційні центри, мережу незалежних експертів;
- регламенти та типові конкурсні процедури, належним чином описані в конкурсних документах;
- детально розроблене методичне забезпечення з підготовки заявок;
- електронну систему подачі заявок;
- прозору систему оцінювання;
- систему консультування, що оперативно функціонує;
- типові контракти для різних категорій претендентів;
- систему збору та аналізу статистичних даних;
- зрозумілу систему моніторингу результатів, систему індикаторів оцінювання результатів і рівня ефективності.

Таким чином, досвід організації інфраструктури для експорту освітніх послуг на національному та глобальному рівнях спирається, перш за все, на первинну одиницю, якою є університет як носій та головний суб'єкт системи експорту освітніх послуг.

Процеси глобалізації та інтернаціоналізації зумовлюють потребу самовизначення окремих ЗВО, знаходження своєї ніші в глобальному освітньому просторі, відповідного коригування діяльності в якості суб'єкта міжнародного ринку. При цьому діяльність університету в частині імпортно-експортних операцій підпорядкована тим же принципам і законам, механізмам здійснення зовнішньоекономічної діяльності, що і будь-яких бізнес-компаній.

Разом з тим, протягом двох останніх десятиліть набирає популярності розуміння вищої освіти як повноцінного кроскордонного бізнесу. Вказане отримало визнання статусу послуги та врегульовано Генеральною угодою з торгівлі послугами, де чітко дано визначення, що торгівля послугами означає поставку послуг [35]:

- з території однієї країни-члена на територію будь-якої іншої країни-члена;
- на території однієї країни-члена споживачеві послуг будь-якої іншої країни-члена;
- постачальником послуг однієї країни-члена шляхом комерційної присутності на території будь-якої іншої країни-члена;
- постачальником послуг однієї країни-члена шляхом присутності фізичних осіб члена на території будь-якої іншої країни-члена.

Таким чином, адаптуючи наявні інструменти постачання послуг до сфери освіти, а саме трансферу знань, пропонуємо бачення системи управління, яка надасть можливість стверджувати, що постачання послуг може здійснюватися одним з чотирьох основних способів (рис. 1.5):

- транскордонна поставка – надання послуг з території однієї держави на територію іншої у формі франчайзингу, валідації, розробки спільних програм, дистанційного навчання тощо;
- споживання за кордоном – отримання послуги поза країною постійного мешкання або реєстрації, тобто, як приклад, це отримання освіти студентами за кордоном, проходження стажування викладачами за кордоном та інші;
- комерційна присутність – це такий спосіб постачання послуг, при якому іноземний постачальник «вкорінюється» у країні постачання послуги через створення філій, представництв, придбання або заснування компанії на території іншої країни. Англomовна література з даної тематики надає узагальнююче найменування цим структурам - branch or offshore campus;
- переміщення фізичних осіб – це спосіб транскордонного постачання освітніх послуг, коли викладачі або науковці університету однієї країни короткотерміново надають освітні або науково-технічні послуги в університеті іншої країни.



Рисунок 1.5 - Способи постачання освітніх послуг\*

*\*Джерело: розроблено автором самостійно*

У своїй спільній роботі «Транскордонна вища освіта – шлях до побудови можливостей» [59] фахівці освітянського напрямку Всесвітнього банку та Організації з економічного співробітництва та розвитку чітко виділили основні типи та форми транскордонного постачання освітніх послуг (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 - Основні типи та форми транскордонного постачання освітніх послуг

Типи	Основні форми	Приклади	Обсяг
1	2	3	4
Типи осіб			
Студенти/ стажери	Студентська мобільність	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повне навчання закордоном для отримання іноземного ступеню чи кваліфікації;</li> <li>- частина академічного партнерства для отримання домашнього чи спільного ступеню;</li> <li>- програми обмінів;</li> </ul>	Вказана діяльність займає найбільшу частину транскордонної освітньої діяльності

Продовження таблиці 1.4

1	2	3	4
Професура/ стажери	Академічна/ стажерська мобільність	- професійний розвиток; - частина академічного партнерства; - працевлаштування в іноземному університеті; - викладання в філії закордоном;	Традиційна діяльність в освітньому секторі, яка зростає з наголосом на мобільність професіоналів та інтернаціоналізацію освіти
Програми			
Освітні програми	Академічне партнерство  Е-навчання	- спільні курси чи програми з іноземною установою; - програми Е-навчання; - продаж/ франчайзинг навчального курсу іноземній установі;	Академічне партнерство становить найбільшу частину діяльності в освітньому секторі. Е-навчання і франчайзинг є швидкозростаючими видами діяльності
Установи			
Університети  Тренінгові центри  Компанії	Закордонні кампуси  Закордонні інвестиції	- закордонні афілійовані кампуси; - придбання (частини) іноземної освітньої установи; - заснування брендованої установи закордоном	Швидкозростаючий тренд у сфері освітньої діяльності

\*Джерело: [59]

Основними тенденціями розвитку світового ринку освітніх послуг є: інтернаціоналізація та інтеграція освіти; підвищення загального рівня освіченості; зростання масштабів вищої освіти; комерціалізація (комодитизація) системи освітніх послуг; підвищення рівня попиту на бізнес-освіту; курс на отримання освіти протягом всього життя (андрагогіка); зростання інформаційно-технологічної складової освіти; активізація міжнародної академічної мобільності [58].

Слід виділити декілька інших тенденцій розвитку світового ринку освітніх послуг у сегменті вищої освіти:

- глобалізація ринку освітніх послуг;
- транснаціоналізація університетів та інших форм ЗВО;
- посилення конкуренції між державними та приватними університетами в спробах залучити студентів;



- розподіл студентів із країн, що розвиваються, за програмами навчання в університетах розвинутих країн;
- зростання загальної кількості університетів та ускладнення відповідних внутрішніх систем управління;
- зростання рівня конкуренції між університетами на ринках науково-технічних послуг та інновацій;
- зростання впливу міжнародних організацій на ринок освітніх послуг;
- нарощення інформаційного потенціалу освіти;
- вплив інформаційно-комунікаційних технологій не лише на процес надання освітніх послуг, а й на загальний розвиток ринку освітніх послуг.

У аналітичній довідці «The shape of things to come: higher education global trends and emerging opportunities to 2020» [60] Британської ради вказуються 4 основні тренди міжнародної вищої освіти:

- взаємозв'язок між міжнародною мобільністю студентів і демографічними та економічними факторами, що впливають на це;
- поява нових моделей партнерства в глобальній вищій освіті – це включає освітню співпрацю та надання ступенів закордоном;
- видозміна дослідницької діяльності та її інтернаціоналізація;
- комерційна наукова діяльність, в яку залучені університети в різних країнах, як наслідок, зменшення фінансування вищої освіти у все більшій кількості країн.

Експорт освітніх послуг, як складова міжнародного трансферу знань, є одним з провідних напрямів науково-технічної та освітньої політики всіх розвинених країн світу, забезпечує їх системний розвиток, а також подекуди відіграє роль так званої «soft diplomacy». Особливість міжнародного трансферу знань закладів вищої освіти полягає у потребі адаптувати досить консервативні сфери (науку та освіту) до потреб міжнародного бізнесу та, власне, створити цей бізнес.

Вивчаючи світовий досвід управління міжнародним трансфером знань визначимо ключові види та напрями цієї діяльності у перспективному баченні адаптації до українських реалій (табл. 1.5).

Таблиця 1.5 - Ключові види та напрями управління міжнародним трансфером знань

№ з/п	Ключові складові	Визначення та оцінювання ефективності (результатів) у рамках цінностей	Завдання з досягнення результатів та отриманню економічної ефективності
1	(Ц1) Присутність фізичних осіб з країни постачальника в країні споживачеві	Отримання прибутку та залучення цільових інвестицій	Виконання проектів і положень стратегії
2	(Ц2) Комерційна присутність постачальника в країні-споживачеві	Отримання прибутку; залучення цільових інвестицій; Управлінські результати нівелювання ризиків (іміджевих, відтоку інтелектуальних продуктів та ін.)	Комерційна присутність постачальника в країні-споживачеві
3	(Ц3) Споживання послуг при відвідуванні країни-постачальника	Отримання прибутку; залучення цільових інвестицій	Споживання послуг при відвідуванні країни-постачальника
4	(Ц4) Поставка послуги через кордон без участі споживача	Отримання прибутку; залучення цільових інвестицій	Дистанційна освіта
5	БЦ – базова цінність	Отримання прибутку (запланований розмір) На перших етапах можливо отримувати управлінські результати у вигляді – кількість залучених осіб до навчання обсяги сегменту ринку, іміджеві результати	Цільове ціноутворення; цільові проекти; маркетингова та клієнтська політика тощо

*\*Джерело: розроблено автором самостійно*

Умовно оцінюючи цінність кожного із завдань, необхідно визначити сумарний результат (ефект), як на рівні галузі (регіону), так і саме для

підприємства (у нашому варіанті – університету). Така оцінка може бути представлена як інтегральна, як суто економічна, так і відносна залежно від завдань (наприклад, експертна, бальна, рейтингова). А може бути зорієнтованою на ціннісні результати. Як цінність, окреслимо управлінські варіанти результативності: державні інвестиції; транснаціональний статус; захоплення ринку; відкриття бізнес-парку; злиття або поглинання та інше.

Таке розуміння цінностей є звуженим. Кожен з університетів може доповнювати його складовими, наприклад, завданням організації та відповідного функціонального навантаження бізнес-інкубаторів, бізнес-акселераторів. Тут можливі цінності інноваційної діяльності, бізнес-проекування, як результат – реалізація інноваційного проекту, підготовка фахівців, просування інтелектуальних продуктів та інше.

Слід зазначити, що світовий ринок освітніх послуг розширюється із зростанням доходів у населення в країнах, які розвиваються. Зростання попиту в основному приходить із густонаселених азіатських країн, особливо Китаю та Індії. При цьому основними країнами-лідерами з прийому іноземних студентів є Австралія, Великобританія, США та Канада.

В світі паралельно зі зростанням попиту на міжнародну освіту, зростає конкуренція в наданні відповідних послуг. Відносно новими постачальниками послуг вищої освіти є Китай, Японія, Нова Зеландія, Південна Африка, Південна Корея, Російська Федерація, Сінгапур і Об'єднані Арабські Емірати. Зокрема, низка країн Азії та Близького Сходу прагнуть підвищувати потенціал у сфері вищої освіти та наукових досліджень і активно інвестують у системи вищої освіти. Наприклад, Сінгапур і Малайзія мають значний інтерес у позиціонуванні себе як регіонального центру для здобуття вищої освіти. Китай також активно бере участь у поліпшенні асортименту та якості своїх освітніх послуг.

З терміном «трансфер освітніх послуг» тісно пов'язані терміни «транснаціональна освіта» або «транскордонна освіта». Вважається, що транснаціональна освіта є експортним продуктом. При цьому існує багато

способів, в які навчання може здійснюватися транскордонно: дистанційна освіта, подвійні програми, артикуляційні програми, закордонні філії, франчайзинг.

Варто відзначити, що транскордонна освіта, перш за все, приваблива для студентів, які прагнуть отримати іноземну вищу освіту, не залишаючи своєї країни. З іншого боку, потенційними користувачами транснаціональної освіти є працедавці, які прагнуть розвивати своїх працівників, у т.ч. із залученням іноземних освітніх установ. У цьому контексті при побудові системи управління трансфером знань – а саме наданні освітніх послуг у країні перебування споживача через експорт освітніх послуг – університету варто враховувати всі позитивні та негативні сторони та можливості, що відкриваються.

Не всі країни мають чіткі правила для транснаціонального надання освітніх послуг, тому плануючи подібного роду діяльність варто враховувати те, що, наприклад, Індія не має чіткого регулювання для надання (споживання) освітніх послуг транснаціонально. Вказане не надає змогу іноземним університетам (окрім британських) планувати та організовувати свою транснаціональну освітню діяльність у цій країні.

Іншим прикладом з управління освітньою діяльністю може виступати Китайська Народна Республіка, яка, навпаки, відкрита до транснаціональної освіти та залучення іноземного досвіду, але за низки досить чітких умов:

- наявність національного партнера;
- захист якості та підвищення рівня стандартів освітнього ринку;
- чітка відповідність вимогам і місцям у рейтингах;
- дотримання процедури в документальному та часовому вимірах.

Іншим важливим фактором, який варто брати до уваги при системному управлінні процесом надання освітніх послуг у транснаціональному форматі, або за активних глобалізаційних процесів, є регіональні уподобання щодо форматів подвійних програм – бакалаврські в США та КНР, магістерські – у Британії та Малайзії, докторські в Австралії.

При плануванні та організації експорту освітніх послуг варто врахувати регіональні експортні напрями – більшість філій та франчайзингових університетів зосереджено в Азії, країнах Перської затоки та Африці. А основними експортерами виступають США, Австралія та низка європейських країн.

Сприяючими чинниками при управлінні міжнародним трансфером освітніх послуг є – збільшення кількості студентів, зростання можливостей для мобільності, зростання можливостей інформаційних технологій з постачання освітніх курсів тощо. Бар'єрами ж для міжнародного трансферу знань можуть виступати мовні розбіжності, політичні та релігійні питання, окремі аспекти безпеки та комфорту, юридичні перепони, реально низький вхідний рівень знань студентів.

Аналіз англomовної літератури [3; 4; 7; 9; 16; 18; 55; 61; 62] надає можливість виділити наступні елементи трансферу технологій: передача прав на винаходи, патентне ліцензування, торгівля безпатентними винаходами, передача ноу-хау, передача технологічної документації, передача технологічної інформації про устаткування, спільні наукові дослідження і розробки, інжиніринг, організація спільного виробництва, організація спільного підприємства.

Дослідження нормативних джерел чітко розділяє всіх суб'єктів, які організовують трансфер технологій в університетах на дві групи:

1. Внутрішньоуніверситетські:
  - 1.1. Центри передового досвіду, спільні лабораторії, тощо;
  - 1.2. Університетські бізнес-інкубатори та інноваційні центри;
  - 1.3. Школи підприємництва.
2. Зовнішні:
  - 2.1. Бізнес-інкубатори, бізнес-акселератори;
  - 2.2. Наукові та технологічні парки;
  - 2.3. Індустріальні кластери, мережеві організації;
  - 2.4. Венчурні організації.

Відрізняються вони один від одного основними напрямками діяльності, які розкриваються через цілі, види та предмет діяльності.

Більшість країн світу мають свої підходи до управління міжнародним трансфером знань у частині трансферу технологій. При цьому вони формують не лише певні стимули для трансферу, але й переходять до стратегії стимулювання інновацій, яка полягає у збільшенні витрат на науково-дослідні роботи, сприянні кооперації між університетами та підприємствами, державній фінансовій підтримці.

До складу таких країн входить Німеччина, адже нововведення і продукти, що створені німецькими вченими, мають значний рівень конкурентоспроможності на міжнародному ринку. Це відбувається через активну підтримку та стимулювання у державі сфери наукових досліджень.

Так, у лютому 2008 р. державою була впроваджена стратегія інтернаціоналізації з метою приваблення дослідників, студентів і залучення іноземних інвестицій, фокусування на науково-дослідних і дослідно-конструкторських роботах.

Основними формами стимулювання створення і подальшого трансферу технологій у Німеччині є такі [63]:

1. Надання компаніям субсидії, що не оподатковується податком на дослідні роботи, у розмірі від 7 % до 15 % суми на НДДКР, якщо проект пов'язаний з вишукуванням нових джерел енергії.

2. Прискорена амортизація (30 % вартості майна, що використовується для НДДКР).

3. Пільгові кредити фірмам, що впроваджують ІКТ (до 15 років).

4. Дотації малим і середнім підприємствам на інвестування у НДДКР (20% вартості придбаного чи утвореного майна).

5. Дотації на підвищення кваліфікації науково-дослідного персоналу (на термін до 3-х років).

6. Субсидіювання підприємств, що освоюють нову технологію.

7. Страхування кредитів (гарантія приватним банкам повернення 80 % вартості позик на 15–23 роки).

8. Скорочення прямого впливу державних управлінських структур на розвиток науки та техніки.

9. Всебічне сприяння поглибленню практичної співпраці між наукою і реальним сектором економіки, розширенню мереж кооперації та об'єднань потенціалу науково-дослідних установ і компаній через створення інноваційних союзів і кластерів.

Не меншого рівня у створенні та трансфері технологій, ніж Німеччина, досягла Японія, яка має розгалужену мережу державних установ і організацій та міст-технополісів, в яких зосереджуються: НДДКР і наукомістке промислове виробництво; науково-технічні парки; малі інноваційні фірми. Ця країна одна з перших створила відділи з ліцензування технологій при університетах. Таких результатів вдалося досягти внаслідок використання наступних методів підтримки розвитку науки та інновацій [63]:

1. Пільговий податок на прибуток (у розмірі 30 %) та пільгові кредити (5–6 %) для венчурних підприємств і фондів.

2. Для наукомістких галузей дозволено списувати 30 % вартості машин і устаткування та до 15 % вартості споруд у перший рік їхньої експлуатації.

3. З податку на прибуток компанії знімається 20 %, якщо вона здійснює інноваційну діяльність.

4. Гарантоване повернення коштів, які були вкладені у венчурний бізнес, урядовими організаціями у розмірі до 80 % від обсягу.

Складність зв'язків між державними, квазідержавними та юридично незалежними від держави організаціями, що беруть участь у процесі створення та трансферу технологій, притаманне такій країні як США. У цій країні розвинені різноманітні ефективні способи взаємодії університетської науки з виробництвом та існує гнучка політика реєстрації патентів (спрощена процедура розгляду заявок). Застосовуються такі інструменти стимулювання наукових розробок і досліджень [63]:

1. Пільгове оподаткування венчурних фірм (до 20 %).
2. Інвестиційний податковий кредит (зменшує податок на прибуток від 6 % до 10 % загальної вартості інвестицій в устаткування).
3. Пільговий режим амортизації (строк служби обладнання до 3-х років, а інших фондів – до 5 років).
4. Податкові знижки для малого інноваційного бізнесу.
5. Ліквідація податку на збільшення ринкової вартості капіталу для малих інноваційно-активних компаній.
6. Відсутність податку на оренду венчурних фірм.
7. Субсидування венчурного бізнесу на розширення зовнішньоекономічної діяльності (у сумі до 100 тис. дол. на 8 років).
8. Не підлягає оподаткуванню юридична форма ризикового капіталу.
9. Податкове стимулювання розробки технологій альтернативної енергетики.

Прикладом, що заслуговує на увагу, є Сінгапур. Основними механізмами досягнення високого місця у рейтингу та впливу держави на інноваційний розвиток є [63]:

1. Зниження вдвічі податку на прибуток при інвестуванні його у науково-дослідницьку діяльність.
2. Надання пільг компаніям, які беруть участь у розвитку науково-промислових парків, зокрема, податкових пільг на досить тривалий період.
3. Вкладення державних коштів у зарубіжні венчурні фонди.
4. Страхування можливих збитків від інвестицій компаніями-початківцями за допомогою програми підтримки технологічних інвестицій.

В останні роки на передові позиції на світовому ринку виходить Китай, завдячуючи при цьому ефективному управлінню розвитком науки та технологій. Оскільки держава стимулює участь фірм у розвитку технопарків, на розвиток інфраструктурних зон щороку виділяються позики та інвестиції. Відбувається збільшення обсягу витрат на підтримку малих підприємств, що задіяні в інноваційній діяльності, за рахунок фінансування з Державного



інноваційного фонду. Основні фінансові інструменти державної підтримки та стимулювання науково-технічної діяльності [63]:

1. Надання інвестиційним компаніям 15 % знижки на НДДКР витрати, що забезпечили 10 % зростання фінансування НДДКР порівняно з попереднім роком.

2. Підприємства, що використовують перспективні розробки, сплачують податок зі своїх прибутків у розмірі 15,5 % від його звичайних розмірів, а фірми, 70 % продукції яких спрямовується на експорт, – лише 10 %.

3. Новостворені підприємства звільняються від сплати податків на 2 роки, при цьому якщо нові корпуси будуються за рахунок внутрішніх капіталовкладень, не стягується податок на будівництво.

4. Фірма звільняється від експортних податків при реалізації інноваційної продукції за кордон.

5. Підприємства, у яких більше половини річної валової продукції йде на експорт, сплачує прибутковий податок за тарифом 10 %.

6. Пільговий податок на прибуток венчурних підприємств.

7. Податкова знижка на приватні інвестиції в НДДКР.

8. Надання пільгових кредитів венчурним фондам.

Варто зазначити, що серед країн ЄС високого рівня розвитку досягла Великобританія, в якій широко використовуються кластерні стратегії та відбувається активне утворення консорціумів (клубів) промислових компаній, освітніх закладів і наукових лабораторій для проведення спільних досліджень. До стимулюючих методів розвитку НДДКР у даній країні варто віднести [63]:

1. Субсидії на проведення досліджень, які спрямовані на розробку нових видів продукції, покриття у розмірі 75 % витрат фірм, у яких зайнято до 50 осіб (але не більше 50 тис. фунтів стерлінгів).

2. Зниження податку на прибуток для венчурних фірм (25 %).

3. Відшкодування витрат на нововведення згідно з державними програмами із субсидування малих інноваційних фірм (до 50 %).

4. Система страхування коштів, які надаються венчурним фірмам (державна гарантує повернення 70 % середньострокових позик, які надаються на 2–7 років).

5. Списання витрат на НДДКР на собівартість продукції (послуг).

Згідно «Звіту про глобальну конкурентоспроможність 2013–2014 рр.» одне з високих місць у сфері інновацій посідала Фінляндія (станом на 2018 рік – 10 місце). Так, за витратами підприємств на НДДКР країна знаходилась на 3 місці, а за рівнем співробітництва між університетами та промисловістю в НДДКР – на 2 місці.

Аналіз показує, що Фінляндія мала позитивні результати майже з усіх показників. Такого ефекту даній країні вдалося досягти завдяки застосуванню наступних методів [63]:

1. Прискорена амортизація.
2. Найнижча ставка на прибутковий податок у підприємницькому секторі (29 %).
3. Пряме субсидування (надання грантів) компаніям, що інвестують у проекти «start-up» і венчурний бізнес.
4. Пільги університетам на ввезення обладнання і можливість отримати у власність нерухоме майно, що закріплює їх повну фінансову та дослідницьку автономність.
5. Збільшення витрат на НДДКР і розвиток нової продукції, фінансування професійної освіти для дорослих.
6. Державні гарантії придбання банками фінансів, державні капітальні позики банкам.
7. Стимулювання довгострокових вкладень в інновації, новітню продукцію, послуги та розвиток міжнародної науково-технічної діяльності компаній.

До країн з високими балами з інноваційного розвитку також належать: Данія, Японія і Швеція. Україна має невисокі бали, особливо за рівнем витрат

підприємств на НДДКР та обсягами державних закупівель високотехнологічної продукції.

Враховуючи те, що підходи до управління трансфером знань передбачають використання розглянутих механізмів, методів та інструментів, то підсумовуючи огляд підходів до управління міжнародним трансфером знань варто навести витримки із прогнозу Британської ради щодо можливостей розвитку вищої освіти до 2020 року (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 - Характеристики та обґрунтування прогнозу Британської ради щодо можливостей розвитку вищої освіти до 2020 року

Характеристика	Обґрунтування
Розмір і зростання домашніх систем вищої освіти	- значний рівень зарахування студентів (2020 рік): КНР – 37,4 млн осіб, Індія – 27,8 млн осіб, США – 20 млн осіб, Бразилія – 9,2 млн осіб, Індонезія – 7,7 млн осіб, Російська Федерація – 6,3 млн осіб, Японія – 3,8 млн осіб, Туреччина – 3,8 млн осіб, Іран – 3,8 млн осіб, Нігерія – 3,6 млн осіб
Транскордонна освіта	- подвійні та спільні дипломи: КНР, США, Франція, Індія, Німеччина; - франчайзинг та валідація: Азія, Латинська Америка, можливо Африка (Нігерія); - он-лайн освіта: Країни Перської затоки, Азія; - філії за кордоном: Далекий Схід, Середній Схід
Міжнародна науково-дослідницька співпраця	- найбільше зростання в дослідницьких результатах: обсяг зростання буде зосереджений на основі співпраці наукових установ США та КНР; - значний рівень цитування: Швейцарія, Нідерланди, Данія та США – дослідницька співпраця з цими країнами надасть можливість отримати найбільшу кількість цитувань

*\*Джерело: [60]*

Таким чином, для формування ефективної системи управління міжнародним трансфером знань в українських підприємницьких університетах у сучасних умовах глобалізації та транснаціоналізації доцільним вбачається врахування досвіду управління передових вишів США, Німеччини, Японії, Нідерландів, Австралії та інших країн. При цьому ключовими ринками для експорту українських освітніх і науково-технічних послуг і продуктів варто розглядати більшість країн Азії, Африки та Латинської Америки.

### **1.3 Науково-методичні засади формування системи міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти**

На думку А. Грудзинського та А. Бедного [64], відпрацювання наукових засад формування системи міжнародного трансферу знань ЗВО є актуальною проблемою, що залишається у центрі уваги світової академічної громадськості протягом останніх десятиліть. Провідні світові держави ставлять завдання перед ЗВО відповідати потребам глобальної економіки. При цьому в якості пріоритету формування інноваційного глобального суспільства визначається розвиток та інтеграція всіх трьох елементів «трикутника знань» (освіта, дослідження та інновації), що є однією із ключових характеристик ЗВО підприємницького типу та формує відповідні групи інтересів, які мають бути реалізованими у процесі розвитку.

Окреслимо та надамо визначення економічним, управлінським, соціальним, інформаційно-комунікаційним інтересам, які впливають на процеси формування і реалізації трансферу знань (табл. 1.7). Таке бачення не окреслює повної картини, але забезпечує розуміння ключових напрямів впливу та перспектив подальшого розширення досліджень.

Ускладненням є стримування дії економічних інтересів, адже саме вони виступають рушійною силою дії економічного та соціального прогресу. За рахунок визначення інтересів розширюється коло управлінських інструментів і технологій та системного управління міжнародним трансфером знань.

Дослідження груп інтересів ЗВО визначається об'єктивною необхідністю формування концептуальних засад розвитку, окреслення і закріплення майбутньої моделі університету, стратегії розвитку з урахуванням балансу інтересів. Для ЗВО підприємницького типу первинними постають економічні інтереси, інноваційні перспективи розвитку на платформах системного бачення майбутнього та залучення підприємницької ініціативи освітянського менеджменту. Ключовими факторами розвитку та підвищення рівня конкурентоспроможності українських ЗВО в умовах світової глобалізації постають саме підходи та технології управління міжнародними трансферами знань як системними процесами.

Таблиця 1.7 - Систематизація груп інтересів, що отримають свою реалізацію в процесі трансферу знань

№ з/п	Характеристики інтересів	Визначення дії та результатів				
		Економічна дія	Управлінська дія	Соціальна дія	Культурна дія	Інформаційно-комунікаційна дія
1	Національні інтереси	спрямована на отримання результатів у вигляді податкових надходжень, інвестицій інших країн та їх громадян	формує передумови та засади розвитку експорту трансферу знань, окреслює зони небезпеки та національних ризиків; визначає поле активних і пасивних технологій просування національних продуктів, у першу чергу нематеріальних і світові ринки, залучення унікального досвіду	спрямована на розвиток і системне стимулювання української освіти, залучення соціального досвіду	спрямована на формування освітнього мультикультурного поля України, позитивного іміджу країни	активує залучення інформаційних ресурсів з світового ринку, формування кола новітніх зв'язків і форматів спілкування
2	Галузеві інтереси (сфери освіти)	спрямована на залучення фінансових потоків у вигляді інвестицій, благодійної допомоги	орієнтована на прогрес у системі освіти, інноваційне спрямування	спрямована на удосконалення соціальних стандартів надання освітніх та інших послуг	надає стимулів окреслення нових форматів інформаційної культури, приведення до відповідності світових (європейських) стандартів поведінки освітнього менеджменту	нарощує потенціал стандартів якості та кількості інформаційних технологій, продуктів, комунікацій освітнього напрямку
3	Корпоративні інтереси (університет)	спрямована на цільове фінансування міжнародних проєктів, реальні інвестиції в бюджет університету, підвищення рівня рентабельності надання послуг	орієнтована на розширення кола підприємницьких ініціатив, формування стратегії розвитку на зовнішніх ринках та активізацію процесів кластеризації	спрямована на залучення активних студентів і викладачів у підприємницьку діяльність	надає стимулів розвитку корпоративної культури університету, як відкритої моделі з векторами мультикультурності та толерантності	розширює та стимулює розвиток інформаційного потенціалу університету в форматі світових стандартів та інноваційного прогресу

*\*Джерело: розроблено автором самотійно*

Академічна спільнота вказує, що домінуюча з початку ХІХ століття модель університету, більш відома як «університет Гумбольта», не надає відповіді на всі виклики інноваційного суспільства. Фундаментальними принципами цієї моделі є академічна свобода та єдність наукових досліджень і освіти. Ця модель передбачає, що держава та суспільство повністю забезпечують ресурсами працюючих в університеті вчених, які генерують фундаментальні знання відповідно до їх власних інтересів і доносять знання до студентів у тих обсягах і формах, які вважаються більш раціональними. У такому форматі баланс інтересів є порушеним. Перевага постає за інтересами суспільства.

Оновлена глобальна економіка, заснована на знаннях, змушує керівництво ЗВО, перш за все підприємницького типу, шукати не лише нові моделі розвитку, а й, відповідно, напрацьовувати нові наукові засади формування системи комерціалізації науки та освітніх послуг та активізувати напрям міжнародного трансферу знань. Нові завдання суспільного розвитку надають додаткові можливості ЗВО підприємницького типу для реалізації їх інтелектуального потенціалу в освітній та науковій сферах, а також і нові можливості, обговорення і визнання інтересів для подальшої передачі (трансферу) цих знань.

Ці нові можливості та, відповідно, засади міжнародного трансферу знань відображені в документах Болонського процесу, де система вищої освіти позиціонується на перетині науки, освіти та інновацій. Символічне поняття «трикутник знань» відображає взаємодію між освітою, науковими дослідженнями та інноваціями, що у сукупності є основною рушійною силою економіки, заснованої на знаннях. Генерація нових наукових знань і освітня діяльність є двома основними «стовпами» функціонування традиційного дослідницького університету. Університет, який базується на концепції трикутника знань, здійснює також і третій вид діяльності, пов'язаний з виробництвом інновацій.

У розвинених країнах ЗВО відводиться роль економічних драйверів у процесах створення нових знань, їх передачі в неакадемічний сектор і комерціалізації. Це

стосується як створення і передачі результатів науково-технічної діяльності ЗВО, так і їх міжнародного трансферу освітніх послуг. Тобто, одночасно університети безпосередньо впливають на розвиток підприємницького суспільства, збагачуючи студентів відповідними вміннями та навичками, компетенціями.

У даний час Болонський процес однозначно визначає необхідність коригування системи відносин ЗВО з підприємствами, зараховуючи діяльність із трансферу знань до ключових компонентів розвитку ЗВО. Тим не менш, до цих пір серед європейських ЗВО існують значні відмінності в їх можливостях, а головне – бажання брати участь у діяльності щодо трансферу знань на додаток до двох традиційних напрямів університетської діяльності – освіти та наукових досліджень. При цьому тривають дебати стосовно того, що розуміється під так званою «третьою місією» (після освіти та досліджень), і як вона повинна реалізовуватися у системі вищої освіти. Термінологія також змінюється: поняття «трансфер технологій», яке недавно стало звичним для академічної спільноти, вже витісняється більш містким терміном «трансфер знань», яке також включає у себе трансфер освітніх послуг.

Диверсифікація джерел доходу ЗВО має низку не завжди зручних для них наслідків. У ході цього процесу зростає фінансовий ризик і необхідність скрупульозного довгострокового планування діяльності ЗВО з урахуванням поточних і стратегічних економічних інтересів. Виникає потреба в таких нових для більшості ЗВО видах діяльності як ціноутворення, клієнтська політика, маркетинг, розрахунок витрат і т.п. Подібні зміни змушують ЗВО виходити на відносно нову для них територію, підвладну законам ринку.

Формується та набуває розповсюдження теорія та методологія управління процесом руху міжнародного трансферу знань і це набуває визнання у вигляді:

- інституціоналізації відносин інтелектуальної власності, процесів руху інтелектуальних продуктів, міжнародних трансферів знань;
- мотивації державної та галузевої влади до посилення процесів організації руху знань у напрямі відповідного правового поля (національного, світових

стандартів та ін.);

- організація бізнесу та некомерційних структур, системи освіти, наукових і консалтингових структур, що забезпечують рух знань у світовому інформаційному просторі;

- залучення вже існуючого інструментарію та комунікаційних платформ – бізнес-інкубаторів, технопарків, бізнес-акселераторів;

- регулювання і правове забезпечення процесів комерціалізації руху знань, визнання самостійного напрямку – міжнародного трансферу знань.

Розуміння зацікавленості та реальних потреб в управлінні міжнародним трансфером знань (організації, мотивації, плануванні та прогнозуванні, контролю) враховується в рекомендованому узагальненому баченні цього процесу (рис. 1.6).

Ключовим елементом у рекомендованому механізмі управління міжнародним трансфером знань постає, на думку автора, парадигма відносин: «Економічні потреби - інтереси - мотивація».

Регуляторне забезпечення дії визначених відносин базується на інституційних, економічних, управлінських, культурних, комунікаційних, соціальних важелях. Підприємницьке середовище ЗВО є складним у його сприйнятті безпосередньо викладачами, адміністративним персоналом і студентами.

Економічний ефект та інші результати управління знаннями в університеті будуть давати свою віддачу лише при залучені та використанні інтелектуального потенціалу, в умовах співпраці та високої мотивації університетської спільноти.

Отримання доходу від управління міжнародним трансфером знань в українських університетах стає можливим за умов залучення потенціалів:

- науково-технічного – ідеї, розробки, проекти, видання та ін.;
- кадрового – фахівці усіх ланок освітнього процесу;
- матеріального – приміщення, обладнання та ін.;
- інформаційного – бази даних, інформаційне забезпечення та ін.;
- комунікаційного – зв'язки, канали співпраці, кластерні ініціативи.



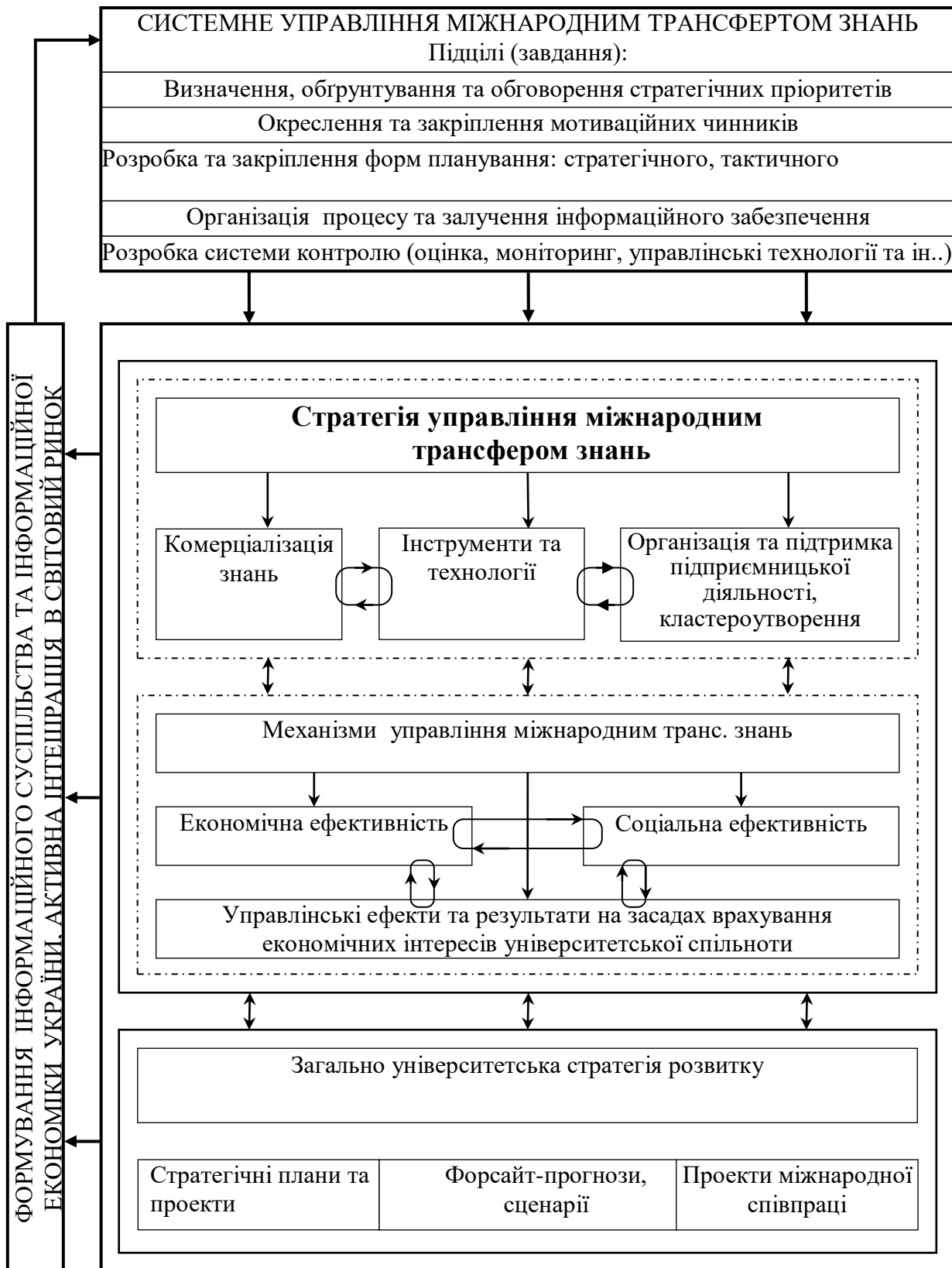


Рисунок 1.6 - Механізм управління міжнародним трансфером знань\*

\*Джерело: розроблено автором самостійно

Підготовленість і системність у прийнятті управлінських рішень щодо залучення усього комплексу потенційних можливостей надасть зрушень і вектору в прискоренні процесів, отриманні конкурентних переваг, результативному прийнятті рішень.

Важливе значення для ефективності процесів трансферу знань має наявність відповідної організаційної інфраструктури в ЗВО, яка виконує роль «буфера обміну» між зовнішніми замовниками та підрозділами університету, його викладачами та вченими. Ключовим елементом такої інфраструктури є підрозділ, що відповідає за організацію трансферу знань, мета якого полягає в розкритті потенціалу ЗВО з точки зору комерціалізації для зовнішніх замовників. Варто зазначити, що функції з трансферу знань у середині однієї країни вже досить тривалий час реалізовані в середині ЗВО у межах освітніх і науково-дослідних департаментів ЗВО. На міжнародному ж рівні не всі ЗВО мають належний досвід і наявну інфраструктуру. Тому доцільно розділити трансфер знань на національному та міжнародному рівнях, а, відповідно, і розмежувати структурно – шляхом створення окремого підрозділу відповідального за організацію міжнародного трансферу знань.

Організація міжнародного трансферу знань нерозривно пов'язана з такими економічними поняттями як дохід, прибуток, збиток, ризик. Кожний ЗВО підприємницького типу повинен прагне максимізувати свої грошові надходження та звести до мінімуму видатки, а також забезпечити захист від ризиків, конфліктів і проблем, що виникають. Традиційні методи міжнародного трансферу знань поступаються новим, більш гнучким і новаторським, формуються та отримують впровадження управлінські ноу-хау, а економіка перетворюється на економіку інновацій.

Для успішного ведення бізнесу сьогодні варто зосереджуватися на певній сукупності складових, таких як: наявність стартового капіталу, наявність ринку надання освітніх послуг і комерціалізації результатів науково-технічної діяльності університету, а також впровадження інновацій, прагнення досягнути результату та

поставленої мети, зацікавленість споживача у запропонованих науково-технічних товарах та освітніх послугах тощо. Деякі з цих складових безпосередньо залежать від ЗВО підприємницького типу, інші – є незалежними від нього чинниками, до яких доведеться пристосовуватись або шукати шляхи їх подолання. Слід зазначити, що в більшості випадків на початкових етапах запровадження міжнародної системи трансферу знань ЗВО не мають достатньої кількості матеріальних і людських ресурсів для стабільного ведення та успішного зростання цього сегменту їх діяльності. Брак досвіду також є значним негативним чинником, який пригнічує розвиток міжнародного трансферу знань.

Таким чином, на ринку міжнародного трансферу знань повинен бути присутній окремий сегмент послуг – підтримка «новачків» у сфері міжнародного трансферу знань, попит на які покликані задовольнити спеціалізовані консалтингові компанії.

Важливим завданням будь-якого підприємства (а ЗВО за своєю суттю є підприємством, яке надає послуги: освітні, науково-технічні, інжинірингові тощо) є досягнення конкурентних переваг і посилення конкурентної позиції [65]. Відповідно, стратегія управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних ЗВО має будуватися на формуванні та досягненні конкурентних переваг саме ЗВО, врахування його ключових інтересів розвитку та відповідності до змін на світових ринках освітніх послуг і трансферу технологій.

У цьому контексті варто також виділити визначення, якого дотримуються О. Зозулев та Є. Домашева [66], при використанні терміну «стратегія». Зокрема, в своєму дослідженні вони спираються на трактування даного поняття Г. Мінцбергом, який визначає «стратегію» через, так звану, комбінацію п'яти «П»: плану, патерну, позиції, перспективи та прийому.

1. Стратегія як план – це вид свідомо та навмисно розробленої послідовності дій, якої дотримуються у конкретній ситуації. У стратегії-плані дві істотні

характеристики: вона створюється заздалегідь, до початку дій та її навмисно розробляють з певною метою.

2. Стратегія як прийом, який робить компанія, щоб обіграти своїх конкурентів у конкретній ситуації або грі.

3. Стратегія як патерн дій – це стійкі характеристики поведінки організації. Відповідно до такого розуміння стратегія може бути як заздалегідь продуманою, так і вибудовуватися саме у розвитку подій, і представляє якусь послідовність у поведінці.

4. Стратегія як перспектива – розглядається як бачення (сприйняття) світу, що розділяється членами організації та реалізується через їх наміри та дії.

5. Стратегія як позиція – полягає в пошуку більш вигідної позиції компанії на ринковому ландшафті. При цьому вигідна позиція може розшифровуватися у різних ситуаціях: мати кращий потенціал прибутковості, бути більш захищеною від конкуренції, більш відповідати ресурсам і здібностям компанії і т.д.

У цьому контексті яскравим прикладом є досвід британських університетів [67], де розподіл державних коштів у сфері вищої освіти та наукових досліджень здійснюється виключно через відповідність поставлених цілей стратегії трансферу знань до досягнутих результатів. На рівні британських університетів одним із прикладів може слугувати розроблена та впроваджена стратегія розвитку та управління трансфером знань (британський університет Queen Mary University of London) [68]. Вказана стратегія структурно складається із цілі діяльності університету, 6 завдань у ключових напрямках розвитку, а також плану дій з реалізації цих завдань. Окремо ці завдання та дії уточнюються у Стратегії дослідницької діяльності, Міжнародній стратегії, фінансових планах і маркетинговій діяльності (рис. 1.7).

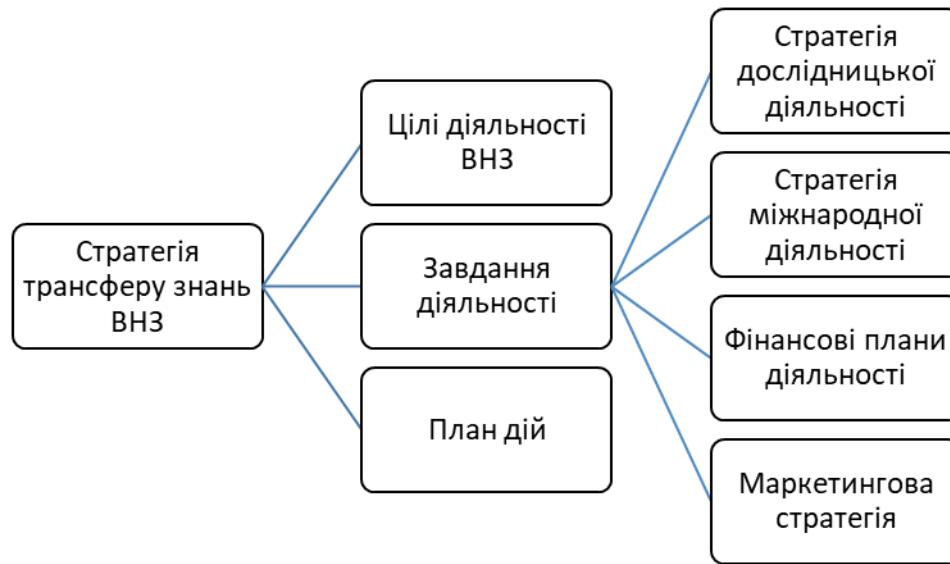


Рисунок 1.7 - Стратегія розвитку та управління трансфером знань згідно розробок британського університету Queen Mary University of London\*

*\*Джерело: складено автором за матеріалами офіційного веб-сайту університету Queen Mary University of London [68]*

Таким чином, у контексті діяльності ЗВО підприємницького типу та спираючись на досвід британських університетів, варто відзначити наступне [49]:

1. Для ЗВО наявність чіткої та прозорої стратегії управління трансфером знань є запорукою просування чітких економічних інтересів і отримання державного фінансування на цільові освітні та наукові програми. А досягнуті показники – це не лише доступ до фінансування у майбутньому, а й можливість розширення співпраці з бізнесом, присутність у міжнародних рейтингах, орієнтири для співпраці із іншими університетами в рамках міжнародних освітніх і наукових програм.

2. На тактичному рівні для українських ЗВО підприємницького типу стратегія управління міжнародним трансфером знань має існувати у формі певного набору інформаційно-документаційного забезпечення, що визначають шляхи досягнення програмних орієнтирів (базових цінностей – БЦ), а також чіткий порядок залучення інструментів, управлінських технологій, дій з досягнення мети університету як підприємницького.

3. На рівні кінцевих виконавців вищевказані положення інформаційно-документаційного забезпечення мають бути оформленні у вигляді простого та зрозумілого набору технологій, порядку та послідовності виконання дій, у рамках їх реалізації, а також наявності консультативно-сервісної служби як частини адміністративних підрозділів університету.

Відповідним чином пропонується розглядати стратегію управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних ЗВО підприємницького типу як сукупність механізмів, інструментів, технологій, інформаційно-документаційного забезпечення, до яких входять програмні (загальні орієнтири та принципи); аналітичні інструменти та технології (діагностики та моніторинги); комплекси управлінських заходів, що розроблені для їх виконання.

Отже, розглянувши викладені вище теоретичні засади формування системи міжнародного трансферу знань у ЗВО, узагальнимо, що це є підґрунтям практичної діяльності з передачі знань, яка має за мету сприяння формуванню глобального інноваційного суспільства за допомогою освіти та впровадження результатів наукової діяльності (трансфер технологій), розвитку професійних навичок з тим, щоб вони більшою мірою відповідали потребам глобальної економіки, заснованої на знаннях.

#### Висновки до розділу 1.

1. На основі вивчення наукових джерел визначене центральне поняття дослідження – заклад вищої освіти підприємницького типу, яке науковцями тлумачиться як такий, що має більш розвинену мережу партнерства з бізнесом, значну інноваційну складову з одночасною комерціалізацією освітньо-наукових досягнень. У межах дисертації під ЗВО підприємницького типу розуміється вищий навчальний заклад, який через поєднання фундаментальних і практичних знань генерує затребувані ринком освітні, наукові, інноваційні продукти, які можуть бути

комерціалізовані як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках освітніх і науково-технічних послуг та інновацій.

Реалізація інноваційної діяльності ЗВО підприємницького типу, у свою чергу, потребує наявності відповідної системи її організації – системи трансферу знань. Трансфер знань з точки зору його практичної реалізації представляє собою комплекс заходів з організації всебічної взаємодії між ЗВО та зовнішнім середовищем, його управління. Трансфер знань покликаний забезпечити передачу знань, включаючи технології, досвід і навички, від університету зовнішнім замовникам – підприємствам, громадським і державним структурам, приводячи до інновацій в економіці та громадській сфері.

2. На підставі критичного аналізу наукових доробок зроблено висновок, що система міжнародного трансферу знань – це система трансферу знань, яка «перетинає» державний кордон і включає в себе іноземних суб'єктів передачі знань. При цьому система міжнародного трансферу знань у ЗВО складається з двох компонентів – з експорту/імпорту освітніх послуг і передачі результатів наукової та науково-технічної діяльності (міжнародний трансфер технологій).

Перший компонент, міжнародний трансфер освітніх послуг ЗВО включає у себе: провадження освітньої діяльності (включаючи післядипломну підготовку, підвищення кваліфікації фахівців, підготовку наукових кадрів для іноземних держав); організацію підготовки здобувачів вищої освіти за спільними міжнародними програмами; направлення здобувачів вищої освіти на навчання і здобувачів наукових ступенів на стажування за кордон і, відповідно, прийняття іноземних стажистів; участь у виконанні освітньо-наукових міжнародних проєктів, програм, грантів; створення спільних з іноземними партнерами структурних підрозділів і юридичних осіб; організацію та проведення міжнародних виставок, конференцій, симпозіумів, семінарів тощо. Другий компонент міжнародного трансферу знань – міжнародний трансфер технологій – процес передачі науково-технічного «know-how» з наукової лабораторії до виробництва. Процеси

міжнародного трансферу знань, пов'язані з комерціалізацією результатів наукової діяльності, включають організацію наукових досліджень у рамках договорів, укладених з міжнародними організаціями та підприємствами, використання прав інтелектуальної власності на результати наукових розробок університету (ліцензування, створення спін-оф та стартап компаній), участь в міжнародних, національних і регіональних програмах розвитку, роботу технологічних інкубаторів і наукових парків тощо.

Обидві компоненти міжнародного трансферу знань реалізуються через зовнішньоекономічну діяльність ЗВО як сферу діяльності, що пов'язана з міжнародною виробничою і науково-технічною кооперацією, експортом та імпортом продукції та послуг.

4. У процесі систематизації масиву знань визначено, що управління міжнародним трансфером знань у ЗВО відбувається у межах основних функцій управління підприємством з врахуванням оціночних показників їх здійснення. При цьому більшість країн світу мають свої механізми, інструменти, технології, підходи до управління міжнародним трансфером знань у частині трансферу технологій. Вони формують не лише певні бар'єри або стимули на цьому шляху, але й переходять до стратегії стимулювання інновацій, яка полягає у збільшенні витрат на науково-дослідні роботи, сприянні кооперації між університетами та підприємства, державній фінансовій підтримці.

Основним елементом механізму управління міжнародним трансфером знань постає парадигма відносин: «Економічні потреби - інтереси - мотивація». Для ЗВО важливим завданням постає розробка стратегій управління міжнародним трансфером знань, що має будуватися на формуванні та досягненні конкурентних переваг саме університету, врахування його ключових інтересів розвитку та відповідності до змін на світових ринках освітніх послуг і трансферу технологій.

Результати досліджень, висновки і пропозиції, подані у розділі 1, опубліковано у працях [20, 22, 23, 41, 63].



## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У СИСТЕМІ МІЖНАРОДНОГО ТРАНСФЕРУ ЗНАНЬ

#### **2.1 Особливості регулювання економічних відносин у сфері міжнародного трансферу знань**

Трансфер знань об'єднує цілу низку потенційних партнерів, таких як ЗВО, дослідницькі лабораторії, підприємства, консультанти, органи державної та місцевої влади. У свою чергу, це надає можливість партнерам отримати від ЗВО знання, яких вони потребують або виробництво яких потребує значних витрат часу та коштів. У цій партнерській взаємодії основними цілями ЗВО підприємницького типу у сфері трансферу знань є: заохочення комерціалізації результатів наукових дослідження; збереження викладацького складу; створення і розвиток зв'язків із промисловістю; отримання коштів розвитку та забезпечення фінансової стабільності.

У такому контексті значну увагу варто приділити питанням регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань.

Регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань – це упорядкування відносин, що виникають між суб'єктами системи трансферу знань під час здійснення передачі технологій чи експорту освітніх послуг із застосуванням економічних та юридичних засобів.

Регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань здійснюється одразу на двох рівнях: міжнародному та національному (державному).

Фактично регулювання відносин відбувається за допомогою правових, адміністративних та економічних методів з використанням відповідного інструментарію (включають весь спектр нормативно-правових актів, які корелюються із заходами економічного впливу та відповідними адміністративними інструментами на кшталт ліцензування та інших), який позначено на рис. 2.1.

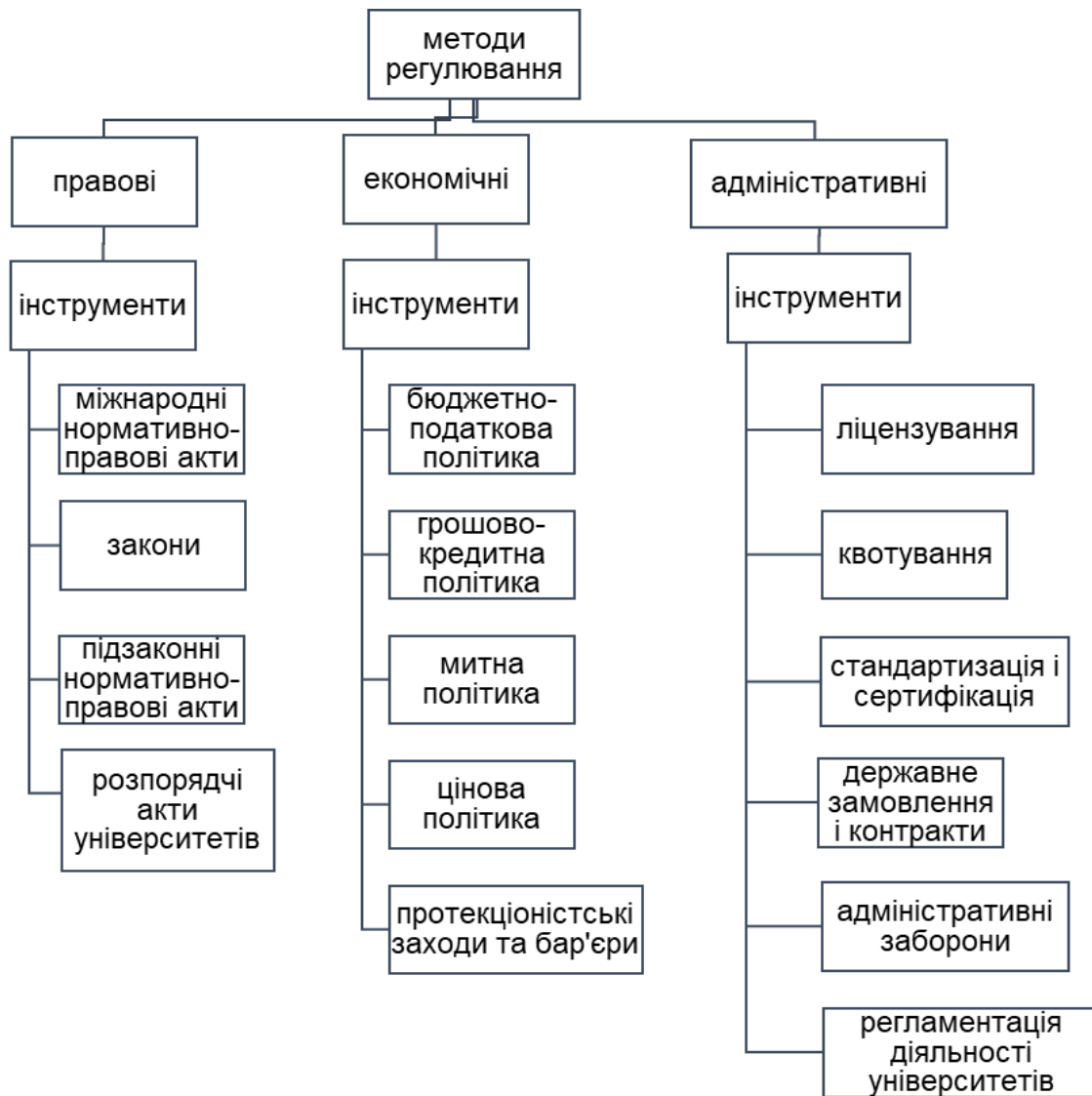


Рисунок 2.1 - Методи та інструменти регулювання міжнародного трансферу знань \*

*\*Джерело: складено автором самостійно*

Таким чином, державна політика регулювання міжнародного трансферу знань являє собою певний набір економічних, правових та адміністративних методів, спрямованих на стимулювання процесу генерації, поширення і застосування знань у всіх сферах економічної діяльності та забезпеченні в інноваційних процесах, зростання конкурентоспроможності національної економіки на внутрішньому та світових ринках [69]. При цьому варто відзначити, що наведені вище інструменти не є окремими один від одного, а діють виключно у взаємодії. Наприклад, Законом

України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (правовий інструмент) вводиться механізм фінансування створення технологій коштом державного бюджету (економічний інструмент), порядок реєстрації створеної технології (адміністративний інструмент) [70].

Регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань можна розподілити за складовими: трансфером технологій та трансфером освітніх послуг.

Основа комерційного успіху міжнародного трансферу технологій – це належне та збалансоване економічне, правове та адміністративне забезпечення цієї сфери. Зростання ролі міжнародного трансферу технологій, позитивний вплив новітніх досягнень науки на розвиток країн привертає увагу на зусилля, що приділяються урядами стосовно питання участі в міжнародній системі передачі технологій.

Міжнародні нормативні акти в сфері трансферу технологій складають міжнародні угоди та рішення наднаціональних міжнародних інституцій в інноваційній сфері. Таким чином, розподіляючи правове регулювання відносин у сфері трансферу технологій за рівнями, варто відзначити самий важливий на сьогодні міжнародний контрольний документ у цій сфері – Угоду з торговельних аспектів прав інтелектуальної власності, TRIPS [61], яка офіційно набула чинності в січні 1995 року. Вказана міжнародна угода встановлює мінімальні стандарти для визнання і захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Крім того, існують і інші правові акти, пов'язані з міжнародною передачею технологій, а саме: Паризька конвенція з охорони промислової власності [71], Договір про патентну кооперацію [72], Угода про субсидії та компенсаційні заходи [73], Угода про технічні бар'єри в торгівлі [74], Генеральна угода з торгівлі послугами [75].

Зазначені нормативні акти вказують, що передача технологій є неможливою без наявності у сторін, які приймають та передають технології, систем захисту прав інтелектуальної власності. У цьому контексті варто зазначити, що існує декілька підходів до володіння правами інтелектуальної власності, які склались у наступну

світову практику закріплення права власності на результати науково-технічної діяльності:

- право власності на результати закріплюється за державним замовником – країни СНД;
- право власності на результати закріплюється за організаціями-виконавцями: США, Японія, Німеччина, Великобританія, Франція, Ізраїль тощо;
- право власності на результати закріплюється за науковими керівниками: Фінляндія, Швеція, Норвегія.

На думку Ю. Капіци [76], аналіз законодавства зарубіжних країн з регулювання експорту та імпорту технологій надає можливість виділити три групи країн із різними типами регулювання поведінки у сфері трансферу технологій (детально наведено у додатку А).

О. Кам'янська наводить короткий аналіз національних систем управління технологічним трансфером в країнах-лідерах технологічного розвитку [77]:

- практично всі країни притримуються стратегії стимулювання пріоритетних напрямків технологічного розвитку. Політика державних пріоритетів не лише стосується напрямків розробки та фінансування технологічних програм, а й визначає національні технологічні стратегії держав – способи використання, залучення технологій. Наприклад, Японія орієнтувалася на залучення технологій шляхом ліцензування, Китай завдячує своїм успіхам стратегії отримання технологій через субпідряд чи виробництва на власному обладнанні OEM (own equipment manufacturer), Сінгапур та Малайзія починали із залучення іноземних інвестицій, а Південна Корея, Індія з їх обмеження у стратегічно важливих сферах;

- існує чітка державна система організаційної підтримки науково-дослідних робіт та їх реалізації. Основними характеристиками цієї системи є створення різного типу державних дорадчих органів, органів та міністерств науково-технологічної політики, що не лише забезпечують фінансування, координацію діяльності установ,

здіяаних у трансфері, а й прогнозують напрями наукового та технологічного розвитку (Німеччина, Японія, Великобританія);

- сфера науки та досліджень у кожній країні намагається максимально відповідати потребам промисловості. Для цього створюються спеціальні програми типу TEKES (Фінляндія) і NUTEK (Швеція), які фінансують наукові дослідження, визначають комерційних партнерів та потенційних учасників проектів трансферу, тобто інтегрують науку та промисловість;

- в більшості країн Європи робиться акцент на регіональному розвитку, а також на активному залученні представників малого та середнього бізнесу до технологічного трансферу.

Основу законодавства в сфері трансферу технологій (включаючи міжнародний) в Україні складають такі нормативно-правові акти: Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. за № 40-IV [78], Закон України «Про інвестиційну діяльність» від 18.09.1991 р. за № 1560-XII [79], Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 року за № 848-VIII [80], Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу» 10 лютого 1995 року за №51/95-ВР[81], Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 08.09.2011 р. за № 3715-VI [82].

Поряд із перерахованими вище нормативно-правовими документами законодавство України про державне регулювання у сфері трансферу технологій складають такі нормативно-правові акти: Цивільний кодекс України [83], Господарський кодекс України [84], Закон України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» від 14.09.2006 р. за № 143-V [66], Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» [39], а також низки законів України, що регулюють захист прав інтелектуальної власності та нематеріальних активів.

Вищевказані міжнародні та вітчизняні нормативні акти надають можливість виділити основні форми та методи міжнародного трансферу технологій. Зокрема, В. Дергачова та К. Мусіна [86] на основі аналізу міжнародного та вітчизняного

законодавства спробували систематизувати методи міжнародного трансферу технологій: 1. Патентні угоди; 2. Ліцензійні угоди; 3. Інжиніринг; 4. «Ноу-хау»; 5. Франчайзинг.

Також вказані автори концентрують свою увагу і на формах міжнародного трансферу технологій [86]:

1. Підписання ліцензійного договору.
2. Спільне підприємство.
3. Стратегічне партнерство.
4. Реалізація проекту «під ключ» (Turnkey agreement).
5. Купівля обладнання або сервісу.
6. Працевлаштування іноземного менеджера або експерта.
7. Купівля іноземної фірми.
8. Прямі іноземні інвестиції.
9. Контракт про зворотні закупівлі (Buybackcontract).
10. OEM-угода (Original equipment manufacturer – виробництво первинного обладнання).

За чинним законодавством України трансфер технологій або ж передача майнових прав інтелектуальної власності може відбуватися за допомогою таких договорів:

1. Ліцензійного договору, за яким одна із сторін (ліцензіар) надає дозвіл на використання об'єкта ліцензії іншій стороні (ліцензіату).
2. Договору на передачу у власність виключних майнових прав інтелектуальної власності, тобто відчуження на платній основі усіх виключних прав, передбачених у патенті, володільцем на користь іншої фізичної чи юридичної особи.
3. Установчого договору – внесення прав інтелектуальної власності до статутного фонду товариства, який укладається паралельно з ліцензійним договором і договором на передачу у власність виключних майнових прав інтелектуальної власності, франчайзингу.

4. Договору комерційної концесії (франчайзингу).

5. Договору на передачу ноу-хау – тобто передачу повністю або частково конфіденційних знань, відомостей технічного, економічного, фінансового, адміністративного характеру, використання яких забезпечує певні переваги особі або фірмі, що їх отримали.

На рівні підприємницьких університетів вказана діяльність регулюється внутрішніми нормативними актами та, здебільшого, має уточнюючий характер. Комерціалізація здійснюється переважно як процес перетворення знання на продукт, послугу чи діяльність, що можуть бути використані з метою отримання прибутку. Більш ефективним засобом впровадження результатів науково-технічної діяльності у практику є взаємовигідна комерційна взаємодія усіх учасників перетворення наукового результату у ринковий товар. У ході такої взаємодії учасники процесу – вчені та винахідники, виробники, інвестори – економічно «зацікавлені» та вмотивовані у швидкому досягненні комерційного успіху від використання інновації. Такий спосіб отримав назву «комерціалізація результатів наукових досліджень та розробок» [87].

Складність комерціалізації результатів науково-технічної діяльності підприємницьких ЗВО в Україні обумовлена відсутністю чітких механізмів, інструментів, форм і методів взаємозв'язку з реальним сектором.

Н. Чухрай відзначає, що в Україні є понад 200 технічних та технологічних університетів, що дає підстави говорити про значний потенціал для трансферу технологій університетів до бізнес-середовища. Економіка розвинених країн характеризується тенденцією до попиту на НДДКР у ЗВО, що призводить до посилення конкуренції. Україна також має такий досвід, але він лише набирає обертів. Однак, цей процес не відбувається систематично і тому комерціалізація технологій ЗВО не обширна [88].

У 2017 році Всесвітня організація інтелектуальної власності спільно з Міністерством освіти і науки України, Міністерством економічного розвитку і

торгівлі України та Національною академією наук України розпочали реалізацію проекту «Національний Проект з політики в галузі інтелектуальної власності в університетах і наукових установах». Цілями проекту є наступні:

- короткостроковою ціллю проекту є вдосконалення розробки/розвитку та реалізації політики в сфері інтелектуальної власності в університетах і науково-дослідних установах України з метою вдосконалення співробітництва між наукою та бізнесом/промисловістю та підвищення рівня ефективності управління і комерціалізації інтелектуальної власності;

- довгостроковою ціллю проекту є підвищення рівня ефективності управління інтелектуальною власністю, прискорення національного економічного зростання та підтримка соціального розвитку.

До змісту вищевказаного проекту входить і така важлива дія – адаптація (після доопрацювання) Типового положення Всесвітньої організації з питань інтелектуальної власності з політики у сфері інтелектуальної власності для університетів і науково-дослідних установ під умови МОН та НАНУ (документ, який буде рекомендовано до університетів Міністерством освіти і науки, а також науково-дослідним установам Національною академією наук України. Детальніше див. Додаток Б).

Варто також наголосити на значних зрушеннях у вітчизняному законодавстві, відповідно до яких значно розширився економічний інструментарій діяльності і заклади вищої освіти в межах своєї автономії отримали право [1]:

- власності на об'єкти права інтелектуальної власності;
- засновувати сталий фонд (ендавмент) закладу вищої освіти та розпоряджатися доходами від його використання відповідно до умов функціонування сталого фонду, а також отримувати майно, кошти та матеріальні цінності, зокрема будинки, споруди, обладнання, транспортні засоби, від державних органів, органів місцевого самоврядування, юридичних і фізичних осіб, у тому числі як благодійну допомогу;
- провадити фінансово-господарську діяльність в Україні та за кордоном;



- використовувати майно, закріплене за ним на праві господарського відання, у тому числі для провадження господарської діяльності, передавати його в оренду та в користування відповідно до законодавства;
- створювати власні або використовувати за договором інші матеріально-технічні бази для провадження освітньої, наукової, інноваційної або господарської діяльності;
- створювати та розвивати власну базу соціально-побутових об'єктів, мережу спортивно-оздоровчих, лікувально-профілактичних і культурно-мистецьких структурних підрозділів;
- здійснювати капітальне будівництво, реконструкцію, проводити капітальний і поточний ремонт основних засобів;
- відкривати поточні та депозитні рахунки у національній та іноземній валютах відповідно до законодавства, користуватися банківськими кредитами без урахування обмежень на право здійснення запозичень, установлених статтею 16 та пунктом 27 частини першої статті 116 Бюджетного кодексу України;
- брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур і утворених за участю закладів вищої освіти малих підприємств, що розробляють і впроваджують інноваційну продукцію, шляхом внесення до них нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності);
- засновувати навчальні заклади та наукові установи;
- засновувати підприємства для провадження інноваційної та/або виробничої діяльності;
- шляхом внесення нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності) брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур різних типів (наукових, технологічних парків, бізнес-інкубаторів тощо).

Нажаль, вказані вище заходи з економічного регулювання міжнародного трансферу технологій не надали поштовху до розвитку освітньої та наукової сфери

України. Зокрема, в умовах падіння ВВП України (рис.2.3) проявилась тенденція до поступового падіння кількості патентів, що реєструються щорічно (рис. 2.2) та й загалом до кількості патентів, що підтримуються.



Рисунок 2.2 - Реєстрація об'єктів права інтелектуальної власності в Україні за 2010-2017рр.\*

*Джерело: статистичні дані ВОІС [89]*

Для порівняння – за цей же проміжок часу зростання кількості патентів у США, КНР та Японії відбувались досить близькими темпами, але за умови поступового зростання ВВП. Статистика патентної активності деяких країн у прив'язці до динаміки ВВП впродовж 2010-2017рр. (за даними ВОІВ на 2017 рік, [89]), прямо вказує на стрімкий розрив в інноваційній активності в Україні та країн-

лідерів США, Японії та КНР. Більш детально вказану інформацію наведено у Додатку Г.

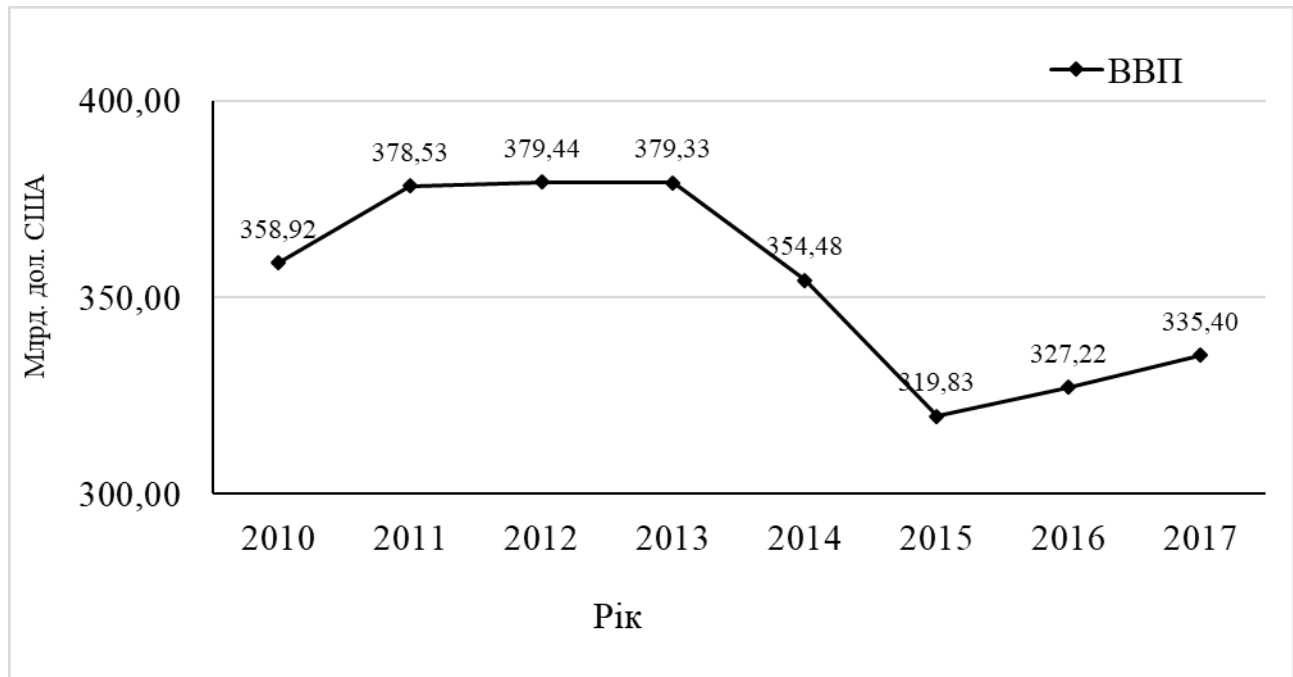


Рисунок 2.3 - Динаміка ВВП України за 2010-2017рр.\*

*Джерело: статистичні дані VOIC [89]*

Варто відзначити, що за цей же період часу, за даними Державної служби статистики України [90], витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт мали тенденцію до поступового зростання, у той час як кількість організацій, що виконують наукові дослідження і розробки зменшилась (рис. 2.4, 2.5). У той же час варто також зауважити, що з точки зору зовнішньоекономічної діяльності в сфері науки та інноватики значним експортним потенціалом володіють послуги дослідження і розробки, а також науково-технічні послуги (рис. 2.6), тобто попит на вітчизняну науку залишається стабільним попри зменшення кількості науковців і наукових установ.

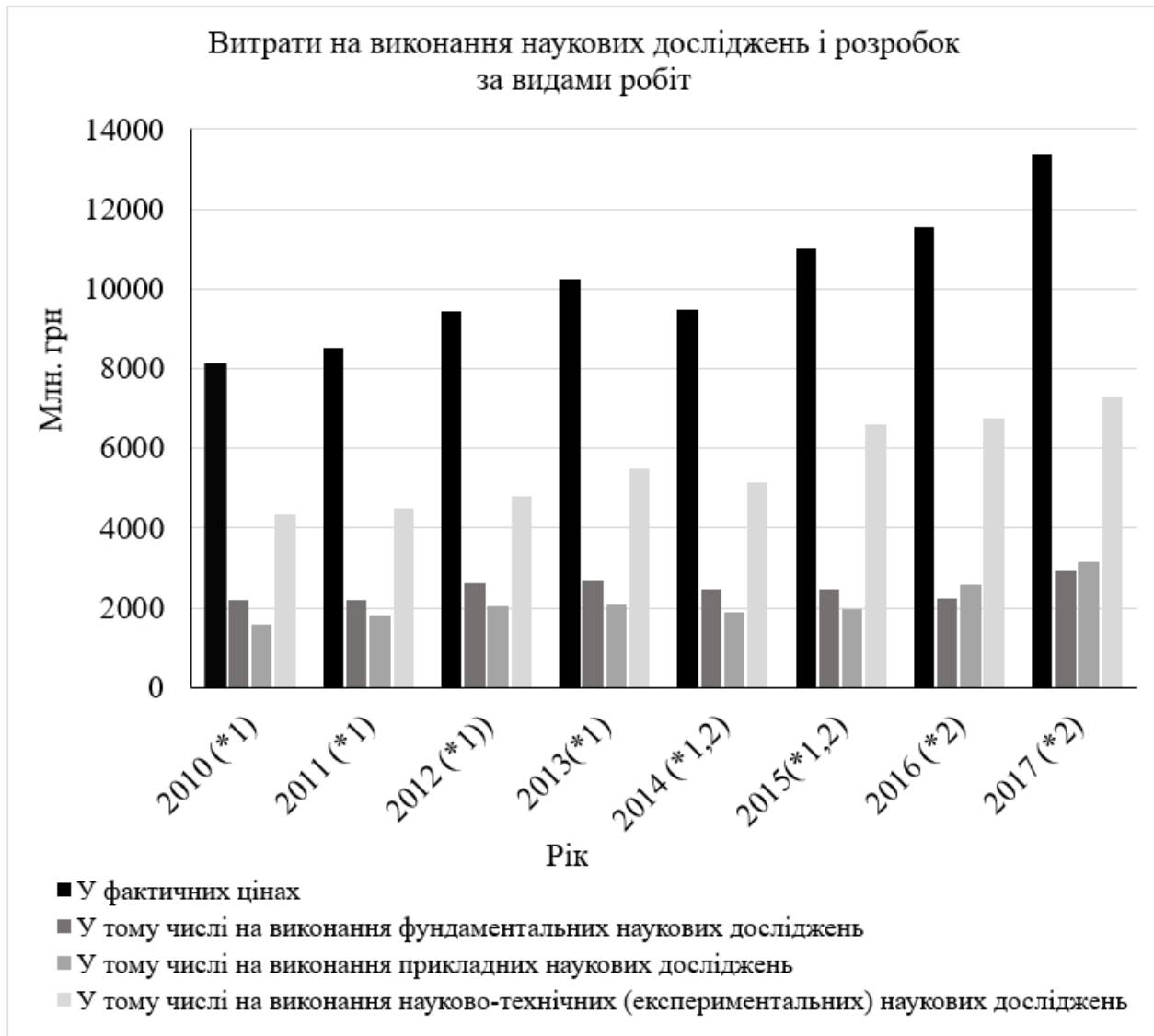


Рисунок 2.4 - Витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт за 2010-2017 рр., млн грн

- \*1 – Дані за 2010-2015 роки перераховано без урахування витрат на виконання науково-технічних послуг.
- \*2 – Дані наведені без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

*\*Джерело: складено автором за матеріалами Держстату України [90]*

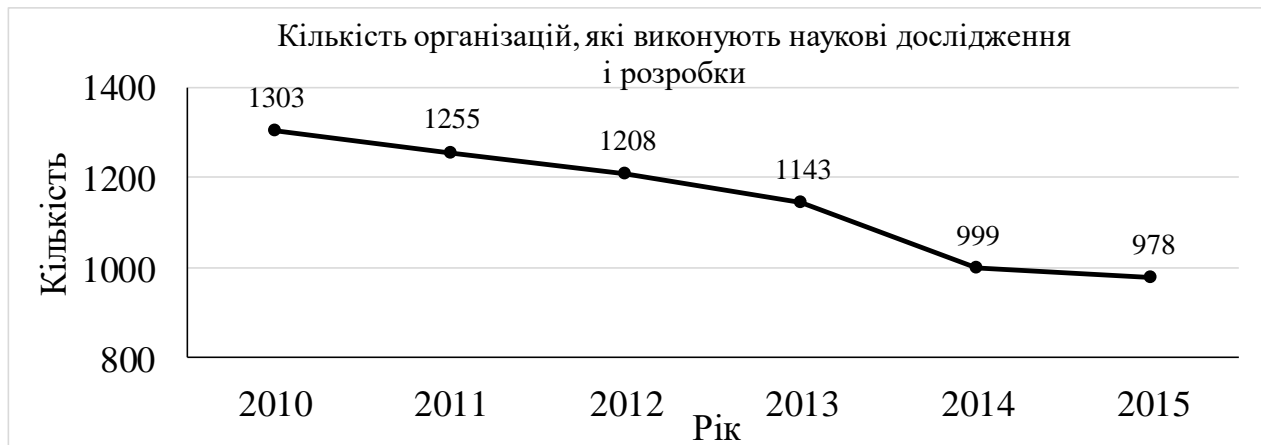


Рисунок 2.5 - Динаміка зміни кількості організацій, які виконують наукові дослідження й розробки за 2010-2015рр. [91]\*

\*Джерело: складено автором за матеріалами Держстату України [91]

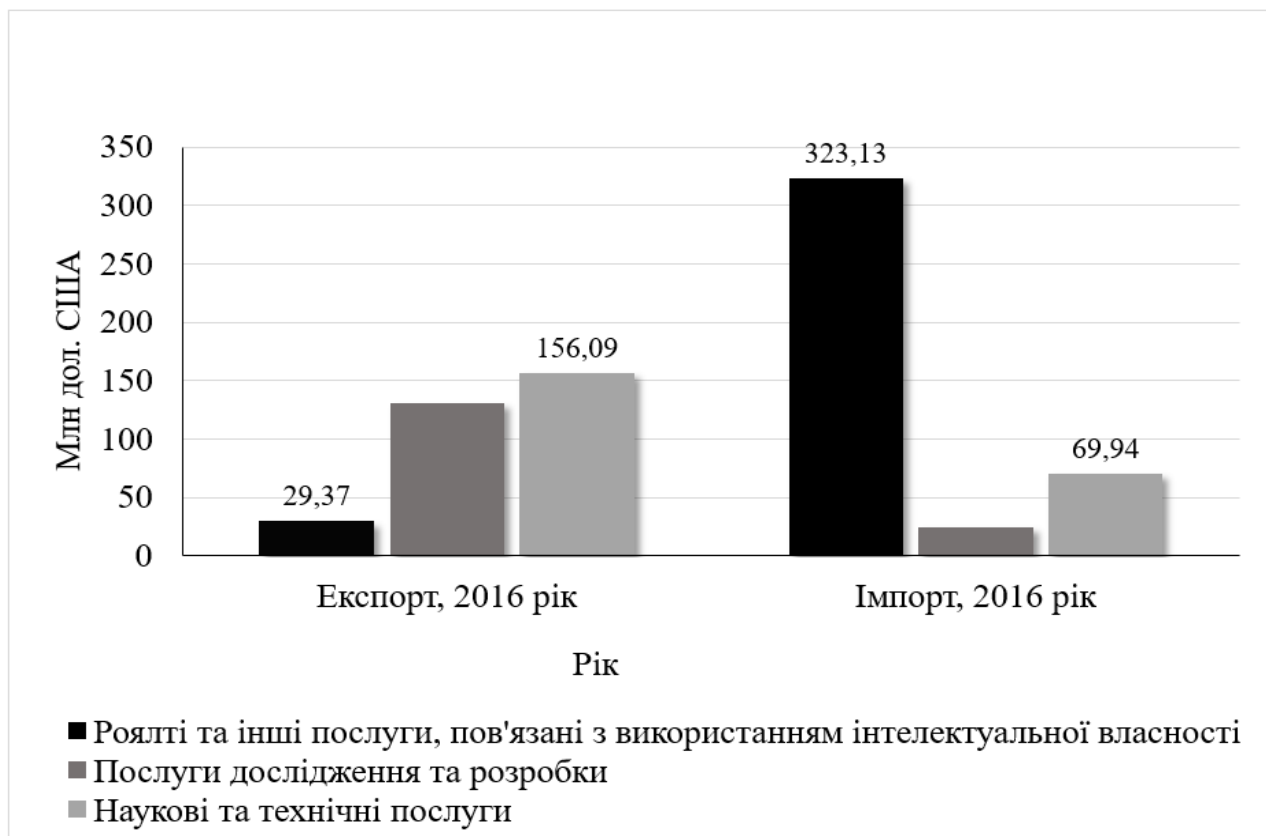


Рисунок 2.6 - Показники експорту-імпорту послуг, які пов'язані із науковою та науково-технічною діяльністю за 2016 рік, тис. дол. США [92]\*

\*Джерело: складено автором за матеріалами Держстату України [92]

Нажаль, в Україні відсутні зведені статистичні дані, щодо результатів патентної активності вітчизняних ЗВО, але важливість підприємництва та комерціалізації науки в університетах наведено в Додатках В, Г. Так, протягом лише 2015 року офісами трансферу технологій університетів США було зареєстровано близько 7000 патентів, видано понад 6500 ліцензій на право користуватися об'єктами інтелектуальної власності. Цими ж університетськими офісами трансферу технологій отримано близько 2,5 млрд дол. США від виданих ліцензій та засновано близько 1000 стартап-компаній.

Трансфер технологій у США [62] характеризується суттєвою динамікою отримання патентів офісами з трансферу технологій (Додаток Г). Саме після глобальної економічної кризи з 2009 року темпи зростання кількості зареєстрованих об'єктів права інтелектуальної власності суттєві, порівнюючи з попереднім періодом. Докладна інформація наведена у Додатку Г.

Друга складова трансферу знань – трансфер освітніх послуг. Освіта – важлива сфера життя, від функціонування якої залежить інтелектуальний, культурний, моральний стан суспільства, економічна безпека, а кінцевий результат зводиться до освіченості індивіда, тобто його нової якості, вираженої в сукупності набутих знань, умінь і навичок. Освіта, як і будь-яка інша сфера, потребує належного юридичного регулювання, без якого ускладнена реалізація значної кількості проектів на державному рівні та на рівні окремих підприємств.

Сфера надання освітніх послуг також регулюється на декількох рівнях – міжнародному, національному та локальному (безпосередньо на рівні університету).

На міжнародному рівні діяльність із трансферу знань у частині експорту-імпорту освітніх послуг врегульовано Генеральною угодою з торгівлі послугами [75].

Також важливими міжнародними актами є двосторонні міждержавні угоди між країнами в сфері освіти. Саме вони закладають підґрунтя для активного розвитку двосторонніх відносин і усувають так звані «освітні» бар'єри для своїх громадян.

На національному рівні дослідження юридичної складової відносин у сфері надання освітніх послуг слід розпочати із Конституції України. Право на освіту в даному правовому документі врегульовано досить стисло та лаконічно. Разом із тим, кожна стаття Конституції деталізується на рівні Законів і підзаконних нормативно-правових актів. Стаття 53 Конституції України віднайшла своєї деталізації у положеннях Закону України «Про освіту» [93]. Даний нормативно-правовий акт є основоположним у сфері освіти та вибудовує систему нормативно-правових актів, завданням яких є регулювання відносин у сфері надання освітніх послуг.

Стаття 29 Закону України «Про освіту» вибудовує наступну структуру освітньої діяльності в Україні: дошкільну освіту; загальну середню освіту; позашкільну освіту; професійно-технічну освіту; вищу освіту; післядипломну освіту; самоосвіту; андрагогіку (освіту впродовж всього життя) [93].

Відповідно, подальша система ключових нормативно-правових актів у сфері освіти виглядає так: Закон України «Про дошкільну освіту»; Закон України «Про загальну середню освіту»; Закон України «Про позашкільну освіту»; Закон України «Про професійно-технічну освіту»; Закон України «Про вищу освіту»; Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»; інші підзаконні нормативно-правові акти, прийняті на їх виконання.

У сучасних умовах заклад вищої освіти як суб'єкт ринку – це підприємство (не в розумінні господарського та цивільного законодавства України), яке здійснює свою діяльність відповідно до законів ринку. Основною функцією ЗВО, безперечно, є надання освітніх послуг. Залежно від рівня затребуваності, вони можуть реалізовуватись як в Україні, так і поза її межами. У поточній ситуації спрямованості ЗВО до автономії та фінансової незалежності він має постійно розширювати власні кордони, в тому числі у питанні диверсифікації джерел грошових надходжень. Значна роль у цьому питанні відводиться зовнішньоекономічній діяльності як одному з важливих напрямів сучасного розвитку ЗВО.

Прикладом успішного державного регулювання економічних відносин у сфері трансферу знань є Австралія. Варто відзначити, що Австралія це країна, де експорт освітніх послуг є однією із важливих експортних одиниць. Так, протягом 2016 року, австралійські університети експортували освітніх послуг на 22 млрд дол. США, послуг пов'язаних з освітою – 20 млрд австралійських доларів. Нижче наведено статистичні відомості з експорту освітніх послуг австралійськими університетами (рис. 2.7, 2.8).



Рисунок 2.7 - Дохід Австралії від експорту освітніх послуг (поза межами країни за 2012-2016рр., млрд дол. США

*\*Джерело: складено автором за матеріалами [94]*

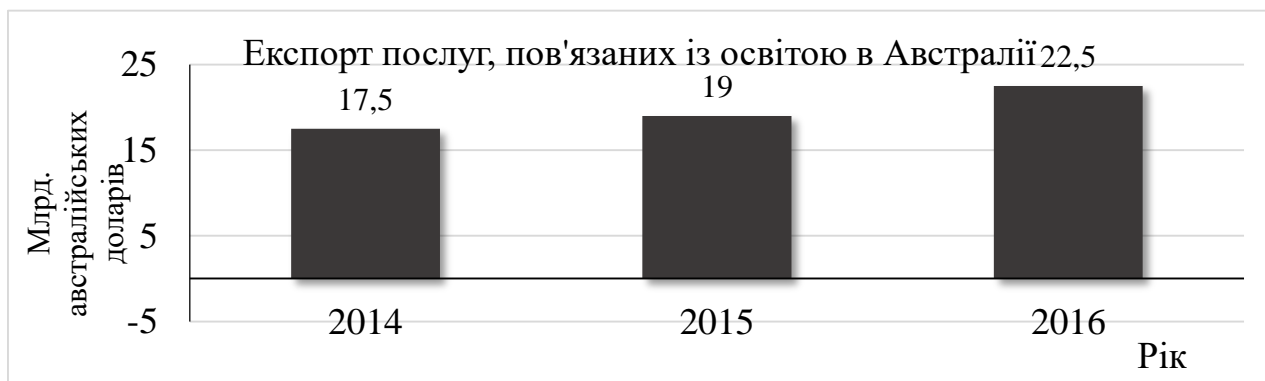


Рисунок 2.8 - Експорт послуг, пов'язаних з освітою в Австралії за 2014-2016рр, млрд австр. дол.

*\*Джерело: складено автором за матеріалами [94]*



У той же час державні витрати на освіту в Україні та Австралії у відсотках до ВВП співмірні (рис. 2.9).

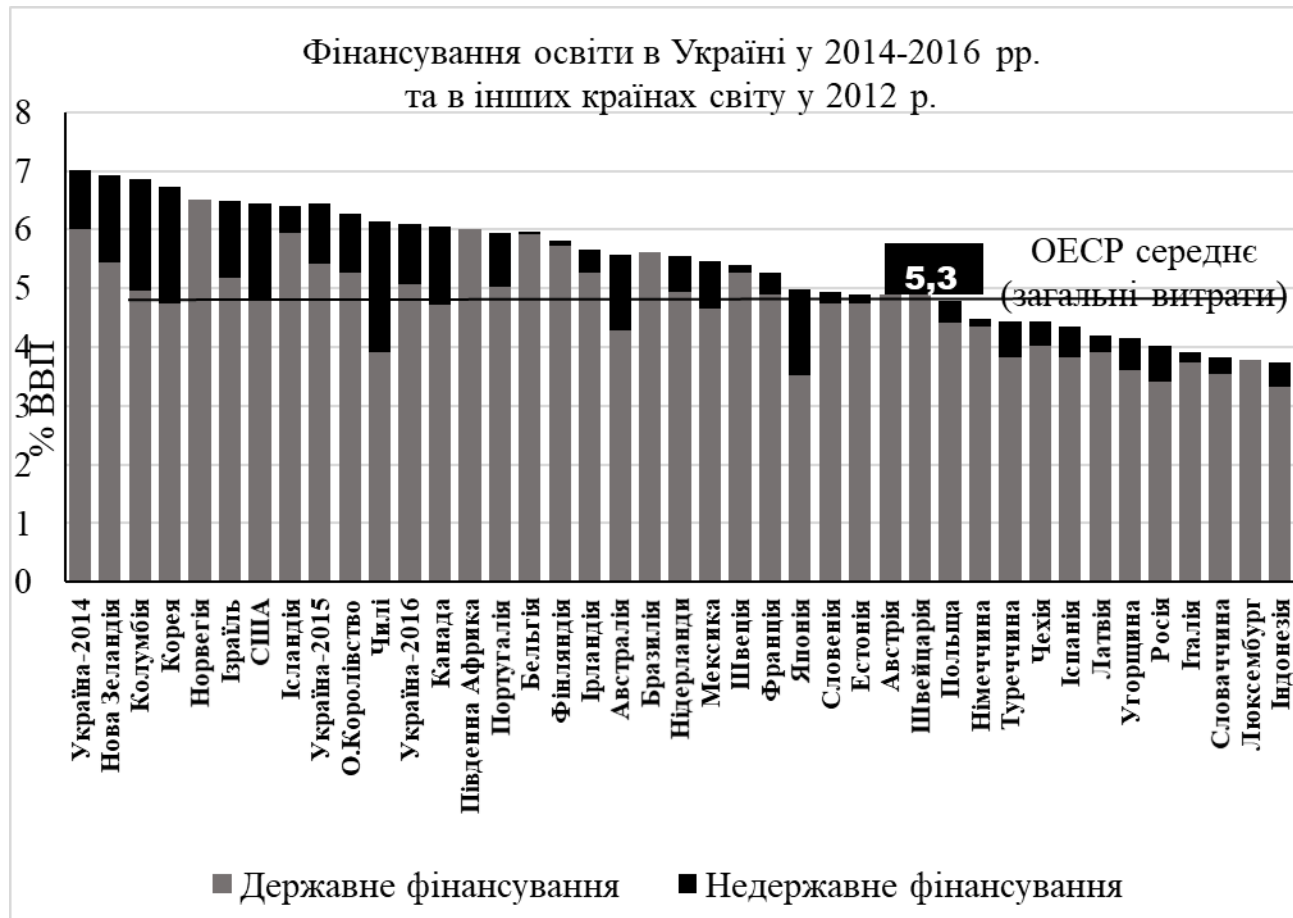


Рисунок 2.9 - Фінансування освіти в Україні та країнах світу у 2014-2016рр., % до ВВП\*

\*Джерело: складено за даними ОЕСР, Держстату [92]

Підсумовуючи вищевикладені відомості щодо регулювання міжнародного трансферу знань стверджуємо, що міжнародний трансфер знань закладом вищої освіти за змістом і є зовнішньоекономічною діяльністю.

Вищевказане передбачає сукупність економічних, правових та адміністративних методів та інструментів, які регулюють відносини між учасниками міжнародного трансферу знань та зумовлюють методологію і особливості його здійснення ЗВО підприємницького типу.

## 2.2 Дослідження стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних закладах вищої освіти

Як було зазначено вище, міжнародний трансфер знань як сукупність експорту освітніх послуг і трансферу технологій у вітчизняних ЗВО поступово стає одним із відносно незалежних видів діяльності, який безпосередньо впливає на формування спеціального фонду в рамках бюджету ЗВО і, безперечно, є важливим джерелом формування фонду розвитку.

Шляхом пошуку узагальненої статистичної інформації за відкритими джерелами за вищенаведеними способами постачання освітніх послуг українськими ЗВО знайдено відомості лише за такими позиціями як «споживання послуг за кордоном при відвідуванні країни-постачальника (студенти, що навчаються за кордоном)», тобто відомості про кількість іноземців, які навчаються в Україні, а також «комерційна присутність постачальника в країні-споживачеві (філії, представництва закордонного вишу)».

Зокрема, за офіційними даними Українського державного центру міжнародної освіти МОН України [95], станом на 01 січня 2017 року в 240 вищих навчальних закладах України навчалось 64066 іноземців із 147 країн світу. Загалом, динаміка навчання іноземців в Україні за останні 5 років – з 2011 по 2016 роки виглядає наступним чином (рис. 2.10):

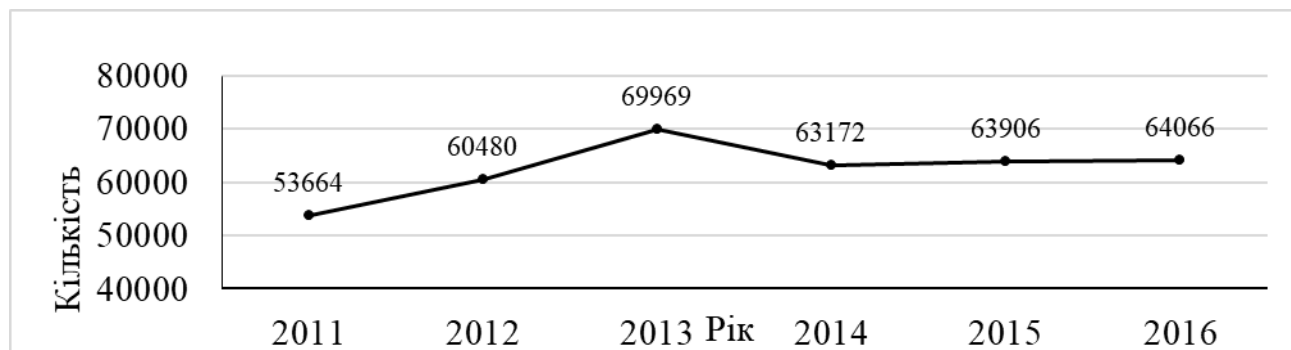


Рисунок 2.10 - Динаміка навчання іноземців в Україні за 2011-2016 рр.

*\*Джерело: складено за матеріалами [95]*

У частині ж «комерційна присутність постачальника в країні-споживачеві (філії, представництва закордонного вишу, спільні освітні установи)» було винайдено інформацію лише про 2 вітчизняні вищі навчальні заклади, які мають свої філії або представництва закордоном, а саме:

- Тернопільський національний економічний університет має постійно діючу філію у Вірменії – Єреванський навчально-науковий інститут Тернопільського національного економічного університету [96];

- Міжнародний відкритий університет Міжрегіональної академії управління персоналом має розгалужену мережу закордонних учбово-консультаційних центрів відкритої освіти (12 центрів у країнах Європи та країн колишнього СРСР) [97].

Враховуючи вищевикладене та відсутність узагальненої статистичної інформації пропонується здійснити аналіз стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних ЗВО на прикладі найбільших технічних університетів України:

- Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

- Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»;

- Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»;

- Національного університету «Львівська політехніка».

Зазначене дослідження здійснене за наступною методикою:

1. Загальна інформація про ЗВО – Профіль університету.

2. Аналіз міжнародного трансферу знань ЗВО за категоріями ГАТС.

3. Аналіз відповідності сучасного стану ЗВО – ознакам ЗВО підприємницького типу.

1. *Загальна інформація про ЗВО – Профілі університету:*

А) КПІ ім. Ігоря Сікорського є національним самоврядним (автономним) державним вищим навчальним закладом дослідницького типу, акредитований за статусом вищого навчального закладу IV рівня і має право на здійснення освітньої

діяльності з метою підготовки бакалаврів, магістрів, докторів філософії (PhD), докторів наук.

До складу КПІ ім. Ігоря Сікорського входить: 18 факультетів, 7 навчально-наукових інститутів, спільний Факультет машинобудування, 15 науково-дослідних інститутів і наукових центрів, конструкторські бюро та інші структури. Надання освітніх послуг здійснюється у рамках 42 спеціальностей та 191 спеціалізації (станом на серпень 2017 року).

Б) Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» є національним самоврядним (автономним) державним вищим навчальним закладом дослідницького типу, акредитований за статусом вищого навчального закладу IV рівня і має право на здійснення освітньої діяльності з метою підготовки бакалаврів, магістрів, докторів філософії (PhD), докторів наук.

В університеті діють 22 факультети, 96 кафедр, центр заочного навчання, центр дистанційної та доуніверситетської підготовки, факультет міжнародної освіти, міжгалузевий інститут післядипломної освіти, три науково-дослідних і проектно-конструкторських інститути. До складу НТУ «ХПІ» входять Харківський комп'ютерно-технологічний коледж, Полтавський політехнічний коледж.

В) Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – є національним самоврядним (автономним) державним вищим навчальним закладом дослідницького типу, акредитований за статусом вищого навчального закладу IV рівня і має право на здійснення освітньої діяльності з метою підготовки бакалаврів, магістрів.

В університеті діють 9 факультетів, 51 кафедра, Інститут заочної освіти, Міжгалузевий інститут безперервної освіти, навчально-науковий центр міжнародного співробітництва. До складу університету входять Докучаївський гірничий технікум, Павлоградський технікум, Автотранспортний технікум, Марганецький коледж.

Г) Національний технічний університет «Львівська політехніка» – є національним самоврядним (автономним) державним вищим навчальним закладом дослідницького типу, акредитований за статусом вищого навчального закладу IV рівня і має право на здійснення освітньої діяльності з метою підготовки бакалаврів, магістрів, докторів філософії (PhD), докторів наук.

В університеті діють 16 навчально-наукових інститутів, а також Інститут післядипломної освіти, Міжнародний інститут освіти, культури та зв'язків з діаспорою. До складу університету належать 7 коледжів, дві гімназії, 4 навчально-консультаційні центри у 4 областях України та дві філії

## *2. Аналіз міжнародного трансферу знань університетом за категоріями ГАТС:*

2.1. Споживання послуг за кордоном при відвідуванні країни-постачальника – у даному випадку іноземні студенти, що навчаються в університетах, що досліджуються:

А) КПІ ім. Ігоря Сікорського [98].

Станом на 01.01.2017 р.: навчалися 398 іноземців, з них 327 студентів, 9 аспірантів, 62 слухача навчалися на підготовчому відділенні. Стажування у рамках підвищення кваліфікації щороку проходять близько 100 іноземців. Загалом отримано коштів у якості оплати за навчання іноземними студентами 13 млн грн.

Б) НТУ «ХПІ» [99].

Станом на 01.01.2017 р. в університеті навчалось 1810 іноземних студентів. Набір іноземних студентів у 2016 році склав: 122 магістра, 188 бакалаврів, 140 слухачів підготовчого відділення. Загальний обсяг сплати за навчання іноземних студентів у 2016р. – більше 52 млн грн.

В) НТУ «Дніпровська політехніка» [100].

Станом на 01.01.2017р. в університеті навчалось 120 іноземних громадян, з них 114 студентів, 6 слухачів підготовчого відділення. Загальний обсяг сплати за навчання іноземних студентів у 2016р. – близько 6 млн грн.

Г) НТУ «Львівська політехніка» [101].

Станом на 01.01.2017р. в університеті навчалось 373 іноземних громадян, з них 284 студенти, 86 слухачів підготовчого відділення, 3 аспіранти. Загальний обсяг сплати за навчання іноземних студентів у 2016р. – близько 6 млн грн. Загальний обсяг сплати за навчання іноземних студентів у 2016р. – близько 10 млн грн. (рис. 2.11, 2.12)



Рисунок 2.11 - Кількість іноземців (за категоріями), що навчається в університетах, що досліджуються, станом на 01.01.2017р.\*

\*Джерело: складено за матеріалами звітності університетів [98; 99 – 101].

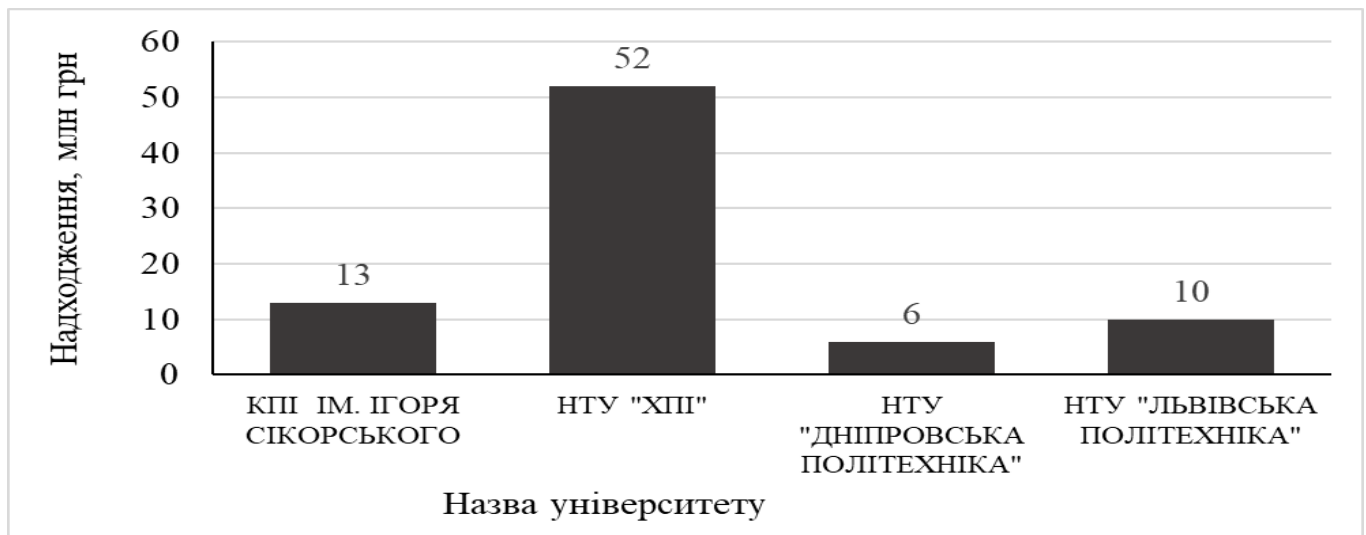


Рисунок 2.12 - Грошові надходження від освітніх послуг іноземним громадянам, які навчається в університетах, що досліджуються.\*

\*Джерело: складено за матеріалами звітності університетів [98; 99 – 101].

2.2. Присутність фізичних осіб з країни-постачальника в країні-споживачеві – в даному випадку це академічна мобільність студентів, викладачів і співробітників університетів, що досліджуються, а також закордонні відрядження на виконання зовнішньоекономічних контрактів (рис. 2.13).

А) КПІ ім. Ігоря Сікорського [98].

Станом на 01.09.2016р. програмами академічної мобільності скористалися 182 студенти та 220 співробітників університету.

Б) НТУ «ХПІ» [99].

Станом на 01.09.2016р. програмами академічної мобільності скористалися 87 студенти та 244 співробітників університету.

В) НТУ «Дніпровська політехніка» [100].

Станом на 01.09.2016р. програмами академічної мобільності скористалися 189 співробітників університету, відомості про студентську мобільність відсутні.

Г) НТУ «Львівська політехніка» [101].

Станом на 01.09.2016р. програмами академічної мобільності скористалися 338 студенти та 430 співробітників університету.



Рисунок 2.13 - Мобільність студентів і викладачів в університетах, що досліджуються, станом на 01.09.2016р.\*

\*Джерело: складено за матеріалами звітності університетів [98; 99 – 101].

В) комерційна присутність постачальника у країні-споживачеві – в даному випадку наявність філій та представництв за кордоном.

Станом на 01.08.2017р. інформація про створені та функціонуючі філії та представництва за кордоном в університетів, що досліджуються, відсутня.

Г) поширення освітніх програм за кордоном, включаючи поставку послуги через кордон без участі споживача (студенти, що навчаються у рамках відкритих і дистанційних освітніх програм). Станом на 01.08.2017р. інформація про іноземних студентів, що навчаються у рамках відкритих і дистанційних освітніх програм відсутня в університетах, що досліджуються.

3. Аналіз відповідності сучасного стану ЗВО – ознакам ЗВО підприємницького типу (за основу взято ознаки, виділені професором О. Романовським [15]).

3.1. Отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності: навчальної роботи, наукових досліджень, дослідно-конструкторської та науково-виробничої діяльності, соціального ефекту в процесі громадської, суспільної та виховної роботи.

Всі ЗВО, що досліджуються, централізовано фінансуються із Державного бюджету України, що становить близько 80% їх грошових надходжень. Ще 20% це кошти, які отримують ЗВО, за надання платних послуг у рамках своєї статутної діяльності. Кожен із ЗВО, при складанні фінансових планів на рік бере за основу низку основних складових:

- надходження загального фонду (кошти, які виділяються із Державного бюджету України), що складаються із двох основних статей витрат – на програми підготовки кадрів (фактичну кількість студентів, що вступили на навчання) та виконання НДР (за державним замовленням);

- надходження спеціального фонду (кошти, які отримує університет від надання освітніх, наукових та інших послуг), що також складаються із двох основних



статей витрат – на програми підготовки кадрів (студенти, які навчаються за контрактом) та виконання НДР (на замовлення юридичних осіб).

Для характеристики такої риси ЗВО підприємницького типу, як отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності: навчальної роботи, наукових досліджень, дослідно-конструкторської та науково-виробничої діяльності, соціального ефекту в процесі громадської, суспільної та виховної роботи за основу варто брати саме надходження із Державного бюджету України як системоутворюючі для ЗВО. Вказане пояснюється тим, що чим ефективніше ЗВО працює тим більше до нього вступає студентів, які приносять за собою основне фінансування. Вказане через розвиток людського капіталу дозволяє сформувати якісні наукові школи, що мають здатність виконати більш затребувані державною наукові розробки та, відповідно, отримати більше фінансування за цією статтею.

Також варто підкреслити, такий важливий момент, що через статус неприбутковості ЗВО надають освітні послуги та виконують наукові роботи, які фінансуються із Державного бюджету України, на рівні їх розрахункової собівартості.

Враховуючи викладене, порівнювати бюджетні надходження за цією рисою не є доцільним.

У якості прикладу наведемо зразок зведеної фінансової звітності КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 - Виконання бюджету університету за 2016 рік\*

Джерела надходжень	Обсяги, тис. грн.			Відношення фактичних надходжень 2016 р., %	
	2015 рік, факт	2016 рік		До 2015 р.	До плану 2016 р.
		план	факт		
1	2	3	4	5	6
1. Надходження загального фонду - всього	761702,3	816801,6	816801,6	107,2	100

Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5	6
В т.ч. за програмами:					
- Підготовки кадрів	739013,7	791824,4	791824,4	107,1	100
- Державний політехнічний музей	26861,3	3690,6	3690,6	137,4	100
- Виконання НДР	20002,3	21283,6	21283,6	106,4	100
2. Надходження спеціального фонду - всього	198790,9	222738,3	250218,9	125,9	112,3
В т.ч. за програмами:					
- Підготовки кадрів	169986,6	189792,2	213058,0	125,3	112,3
- Державний політехнічний музей	6,4	30,0	2,1	32,8	7,0
- Виконання НДР	28797,9	32916,1	37158,8	129,0	112,9
РАЗОМ:	960493,2	1039539,9	1067020,5	111,1	102,6
Крім того, виконано НП «Київська політехніка»	9460,5	2596,2	2596,2	27,4	100,0

*Джерело: відомості офіційної звітності КПІ ім. Ігоря Сікорського – def.kpi.ua*

3.2. Сповідування академічного капіталізму, підпорядковування корпоративній підприємницькій культурі та успішне функціонування в умовах академічного капіталізму. У загальному вигляді академічний капіталізм – це ринкова або ринково-подібна (marketlike) діяльність університету як закладу, так і його співробітників (викладачів і науковців) із залучення зовнішніх грошових коштів [102].

Вказану діяльність пропонуємо розподілити на дві складові: а) надання освітніх послуг; б) виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ, інноваційна діяльність, трансфер технологій (у тому числі міжнародний).

А) КПІ ім. Ігоря Сікорського. *Освітні послуги.* За даними департаменту економіки і фінансів КПІ ім. Ігоря Сікорського, протягом 2016 року університетом було надано платних освітніх послуг на 213 058 000 грн.

Втім, варто відзначити, що академічний капітал у частині виконання основної статутної діяльності університету – надання освітніх послуг перебуває в «зародковому стані» і не є ефективним в КПІ ім. Ігоря Сікорського. Незважаючи на наявність низки спеціалізованих підрозділів з надання послуг довузівської підготовки, дистанційної освіти, курсів підвищення кваліфікації, післядипломної освіти, вказане не приносить значного економічного ефекту для університету.

*Виконання НДР, інноваційна діяльність, трансфер технологій.* За даними звіту Департаменту науки та інноватики КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік [103] у рамках госпдоговірної тематики на замовлення 94 підприємств і організацій різних форм власності виконано 116 науково-дослідних робіт та 368 договорів на надання науково-технічних послуг. Вченими університету виконувалося 3 проекти Рамкової програми ЄС «Горизонт 2020» та 3 проекти грантами Наукової ради НАТО. За одним із них отримано наукове обладнання вартістю 250 тис. євро, а також відремонтовано приміщення для відкриття лабораторії на суму понад 140 тис. грн. У грошовому еквіваленті це склало 37 877 300 грн з них 11 036 400 грн проконвертовані кошти валютних надходжень.

У рамках даного критерію ускладнено визначити індивідуальний вклад вчених університетів, що досліджуються, саме, як академічний капітал через відсутність відповідних статистичних даних.

Б) НТУ «ХПІ» [99]. *Освітні послуги.* За звітний період (2016 рік) надано платних освітніх послуг на 104 601 100 грн.

*Виконання НДР, інноваційна діяльність, трансфер технологій.* Загальний обсяг фінансування науки за 2016 рік склав 23 656 850 грн, у тому числі бюджетне фінансування – 17 476 896 грн, госпдоговірна тематика – 6 179 950 грн.

В) НТУ «Дніпровська політехніка» [100]. *Освітні послуги.* За звітний період (2016 рік) надано платних освітніх послуг на 56 800 000 грн.

*Виконання НДР, інноваційна діяльність, трансфер технологій.* Протягом 2016 року виконано бюджетних НДР та госпдоговірної тематики на 11 221 100 грн, з яких 6 115 400 грн – за кошти державного бюджету та 5 105 800 грн – госпдоговірна тематика. Зокрема, в 2016 році виконано 68 науково-дослідних робіт, з яких за

кошти державного бюджету (фундаментальні дослідження) – 4 комплексні міжвузівські теми), 1 наукова робота молодих вчених, 1 робота із сертифікації холодильної рідини для машин і приладів, за господарськими договорами виконано 51 науково-дослідну роботу, за замовленням компанії ДТЕК виконувалися 12 НДР.

У рамках реалізації міжнародних науково-технічних програм отримано фінансування на 12 877 200 грн.

Г) НТУ «Львівська політехніка» [101]. *Освітні послуги*. За звітний період (2016 рік) надано платних освітніх послуг на 130 100 000 грн.

*Виконання НДР, інноваційна діяльність, трансфер технологій*. У 2016 р. за кошти державного бюджету виконано 35 науково-дослідних робіт (10 фундаментальних, 22 прикладні, 3 наукові роботи молодих науковців), 2 науково-дослідні роботи за грантами Президента України, 2 спільні проекти за міжнародними угодами, 247 господарських договорів, з них три міжнародні.

Загальний обсяг надходжень від виконаних робіт становить 24 486 464 грн із них – 11 470 997 грн – фінансування із державного бюджету, а – 13 015 467 грн – надходження до спеціального фонду (узагальнено - рис.2.14).

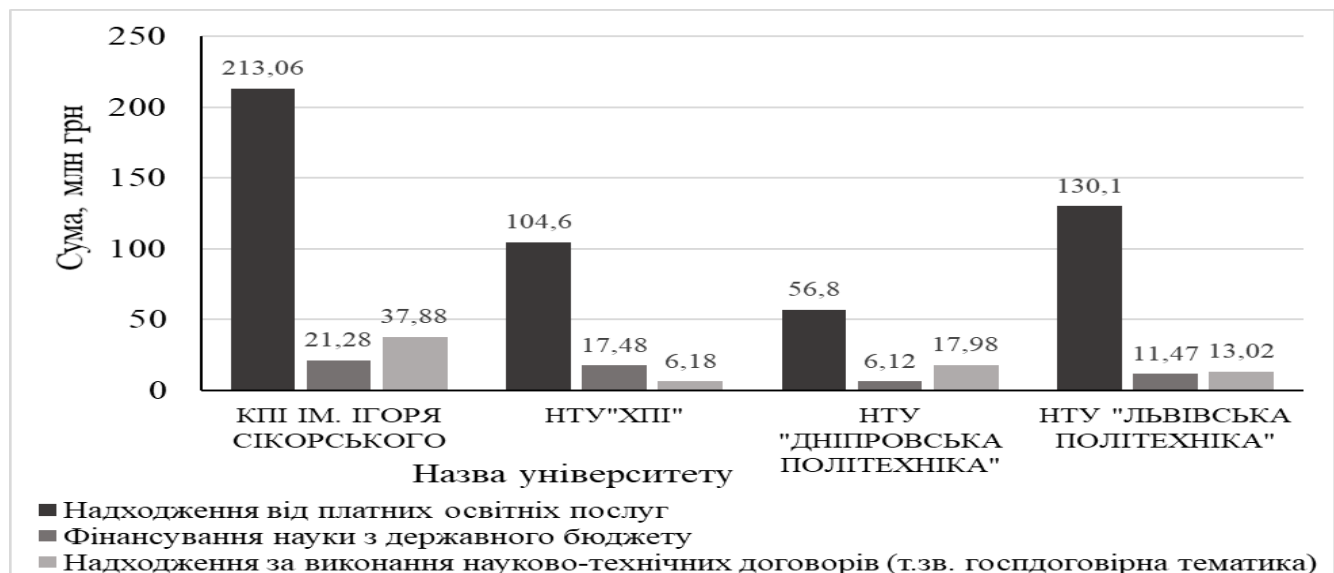


Рисунок 2.14 - Надходження від платних освітніх послуг, фінансування НДР з держбюджету, надходження від науково-технічних договорів в млн. грн \*

\*Джерело: складено за матеріалами звітності ЗВО [98; 99 – 101].

3.3. Розвиток і впровадження інновації (інноваційні технології), спін-оф підприємства, запуск стартап-компаній, задля отримання від цього економічного ефекту.

А) КПІ ім. Ігоря Сікорського.

*Спін-оф компанії.* Першою спін-оф-компанією КПІ ім. Ігоря Сікорського є технопарк «Київська політехніка». Основним завданням було виконання крупних інноваційних проектів з державною підтримкою. Загалом зареєстровано 6 проектів, втім жоден не був реалізований. У 2006 році, після дискредитації, так званого, «технопарківського руху», який дійсно пожвавив ряди науковців, стався деякий провал інноваційного розвитку.

У 2006 році було прийнято Закон України «Про Науковий парк «Київська політехніка» [104], яким КПІ ім. Ігоря Сікорського було дозволено створити другу спін-оф компанію. Даним законодавчим актом врегульовано правові, економічні, організаційні відносини, пов'язані із створенням і функціонуванням наукового парку «Київська політехніка» та його ключовими завданнями – інтенсифікацією процесів розробки, виробництва, впровадження високотехнологічної продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках, підвищення надходжень до державного та місцевих бюджетів шляхом поєднання освіти, науки та виробництва з метою прискорення інноваційного розвитку економіки України [105]. Цим законом визначено особливий статус ЗВО, як одного із засновників цієї інноваційної структури, а саме [104]:

- ЗВО надано можливість у порядку виключення виступати співзасновником юридичних осіб та їх об'єднань з метою розроблення та реалізації інноваційних продуктів;
- ЗВО має право на строк виконання проектів наукового парку надавати суб'єктам господарювання, які створені науковими та науково-педагогічними працівниками ЗВО, потрібні їм приміщення та обладнання відповідно до договорів, які укладаються між ЗВО і зазначеними суб'єктами господарювання, у яких

визначається порядок сплати комунальних послуг та орендної плати (станом на вересень 2013 року Кабінет Міністрів України визначив орендну ставку для наукових парків, їх партнерів на рівні 10 %);

- ЗВО бере участь у формуванні статутного фонду наукового парку шляхом внесення до нього нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти інтелектуальної власності), що само по собі є проривом для пострадянської університетської науки.

Слід зазначити, що в руках ЗВО зосереджені і контролюючі функції – орган управління наукового парку щорічно звітує перед ЗВО про результати своєї діяльності.

Важливим нововведенням є законодавче закріплення вичерпного переліку функцій, який здійснює науковий парк – це і координація наукової, інноваційної, виробничої та комерційної діяльності засновників і партнерів наукового парку, і організація та здійснення заходів щодо розвитку міжнародного та вітчизняного співробітництва у сфері інноваційної діяльності; сприяння залученню іноземних інвестицій; інформаційно-методичне, правове та консалтингове забезпечення засновників і партнерів наукового парку, надання патентно-ліцензійної допомоги; залучення і використання у своїй діяльності ризикового (венчурного) капіталу, підтримка наукоємного бізнесу [104]. Освітні функції наукового парку включені в законодавчий акт. Це залучення студентів, випускників і науковців ЗВО до виконання робіт з реалізації проектів наукового парку; організація підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації спеціалістів, необхідних для реалізації проектів наукового парку [104].

На сьогоднішній день Науковий парк «Київська політехніка» існує у вигляді єдиної ланки між класичною університетською наукою, її освітньої частиною і бізнесом. Слід зауважити, що науковим парком і ЗВО на сьогоднішній день встановлено партнерські відносини з більш ніж 100 підприємствами та організаціями, з яких більша частина мають іноземну реєстрацію. При їх підтримці

виконано та виведено у комерційну реалізацію значну кількість технологій і технологічних рішень (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 - Динаміка розвитку Наукового парку «Київська політехніка» за 2006-2017рр.\*

Рік	Стадії формування
2006	Створення Наукового парку «Київська політехніка»
2012	Початок формування інноваційної екосистеми Наукового парку «Київська політехніка» - 1-й фестиваль інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge»
2014	Створення Стартап Школи «Sikorsky Challenge» як «конвеєру» із запуску університетських стартапів
2015	Створення Виробничої асоціації «Київська Політехніка», яка на базі Наукового парку об'єднала 7 високотехнологічних підприємств Києва
2017	Створення мережі із 13 стартап-шкіл «Sikorsky Challenge» в Україні

*\*Джерело: складено за матеріалами презентації Президента Наукового парку «Київська політехніка» М. Згуровського на фестивалі інноваційних проєктів Sikorsky Challenge 2017*

Прикладом взаємодії є це співпраця наукового парку, ЗВО та компанії «Технології природи». Результатом цієї співпраці є будівництво заводу з очищення шахтних вод для потреб населення м. Алчевськ і його промислових підприємств, відкриття спільної лабораторії з водоочищення, включення спільного проєкту з водоочищення у державну програму, а також запрошення у штаб-квартиру ООН для презентації даних технологій в рамках оголошеного «Року Води» для представників країн Африки та Азії.

Важливим новим трендом для інноваційної діяльності ЗВО та наукового парку, стало повернення до старої традиції об'єднання вчених, які займаються подібними видами діяльності у робочі групи навколо спільного проєкту.

У 2016 р. корпорацією Науковий парк «Київська політехніка» у співпраці з КПІ ім. Ігоря Сікорського виконувалося 15 договорів на проведення науково-дослідних і практичних робіт, фактична сума виконання яких у 2016 р. становила 2 596,17 тис. грн.

*Запуск стартап-компаній.* Позитивним трендом для КПІ ім. Ігоря Сікорського є приділення значної уваги створенню стартап-компаній, які були засновані вченими на базі університетських технологій, і забезпечення функціонування інноваційної екосистеми (рис.2.15):

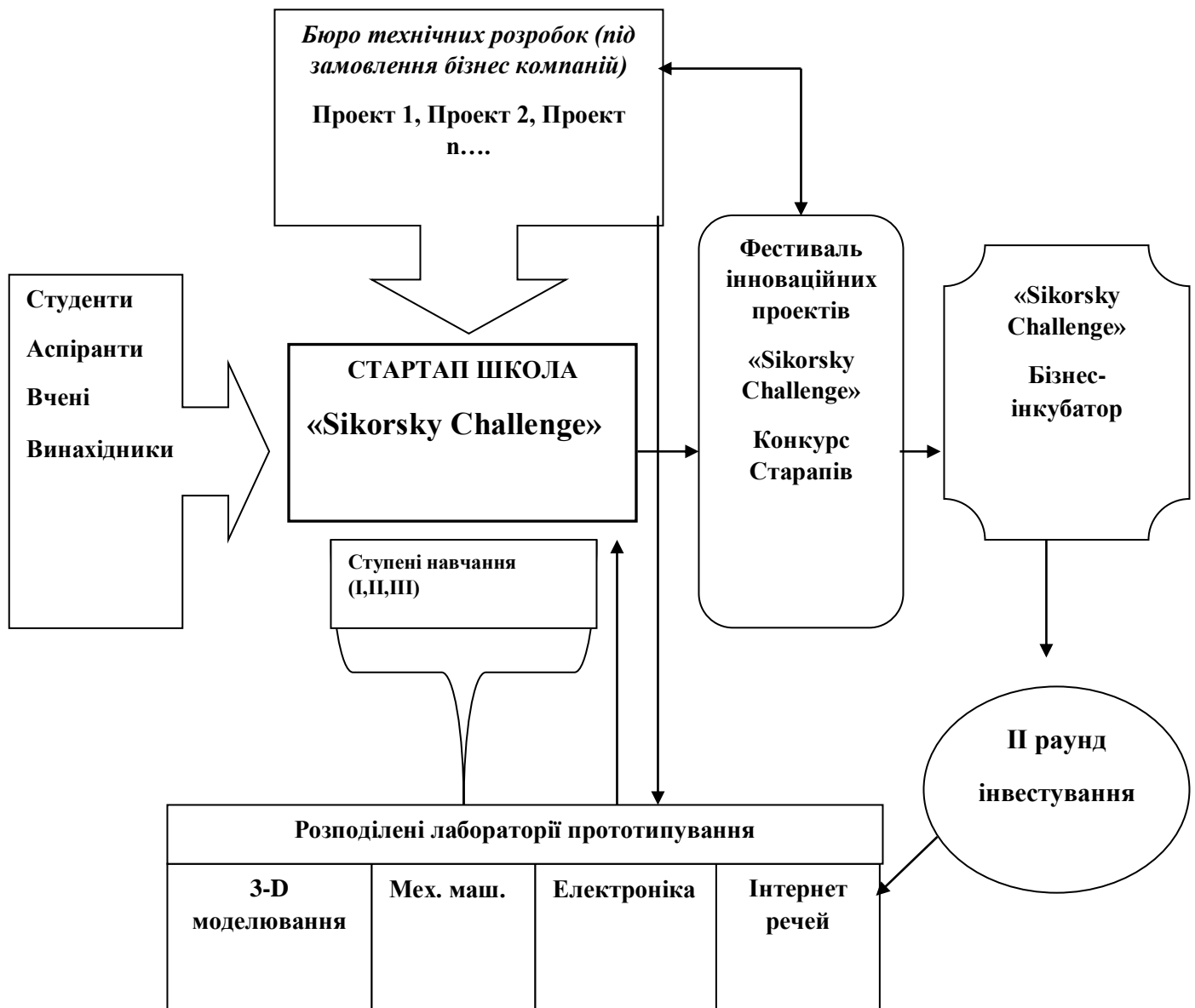


Рисунок 2.15 - Приклад функціонування інноваційної екосистеми в рамках проекту фестивалю інноваційних проектів «Sikorsky Challenge»\*

\*Джерело: за матеріалами сайту [sikorskychallenge.com](http://sikorskychallenge.com) [106]



Підтримка запуску стартап-компаній в ЗВО здійснюється через функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge, складовими якої є: стартап Школа Sikorsky Challenge; фестиваль інноваційних проєктів «Sikorsky Challenge»; бізнес-інкубатор «Sikorsky Challenge»; інноваційна технологічне середовище «Sikorsky Lab»; центр інтелектуальної власності; венчурний фонд Sikorsky Challenge та інші фонди-партнери.

Підсумовуючи вищевикладене відзначимо, що присутній незначний економічний ефект від інноваційної діяльності (через ліцензійні угоди та трансфер технологій) – лише 83 900 грн (близько 3200 дол. США) за 2016 рік, діяльність спін-оф компанії – 2 596 170 грн (близько 99 850 дол. США), при чому не відомо, яка частина прибутку надійшла на рахунки університету, та відсутність інформації про відрахування стартап-компаніями роялті університету.

#### Б) НТУ «ХП».

За даними, офіційної веб-сторінки університету, НТУ «ХП» спільно з ПАТ «Завод Південкабель» та ТОВ «Співдружність-Т» створив свою спін-оф компанію – ТОВ «Науковий Парк НТУ «ХП». Разом з тим, відомості як про цілі створення, так і про поточну діяльність відсутні.

#### В) НТУ «Дніпровська політехніка».

При університеті, як структурний підрозділ, діє Центр розвитку підприємництва «Бізнес-інкубатор НГУ». Основними завданнями функціонування є:

- розвиток підприємницького середовища для студентів і викладачів університету та інших зацікавлених осіб;
- адаптація студентів університету до конкурентного ринку праці;
- трансферу результатів наукових досліджень, що спрямовані на вирішення технічних, екологічних, соціальних, економічних та інших проблем;
- сприяння інтеграції науки, освіти та підприємництва.

Відомості про стартап компанії та спіноф-компанії відсутня.

#### Г) НТУ «Львівська політехніка».

При університеті діє технопарк «Львівська політехніка», який створений згідно з наказом ректора Університету № 96-2-10 від 29.09.1992р. на базі Дослідного заводу Львівського політехнічного інституту, шляхом його реорганізації. Технопарк є структурним підрозділом ЗВО з організаційно- правовим статусом філії без права юридичної особи.

Технопарк створений для виробництва меблевої продукції, виробів з дерева та металу для формування та оновлення матеріально-технічної бази ЗВО; розбудови інвестиційно-інноваційної інфраструктури ЗВО та сприянню комерціалізації результатів наукових досліджень ЗВО.

Варто зауважити, що при технопарку як його підрозділ діє Акселератор академічного підприємництва «Інкубатор Центр» (бізнес-інкубатор).

Відомості про поточну діяльність і результати вищевказаних структур відсутні.

3.4. Пошук і використання додаткових (диверсифікованих) джерел фінансування своєї статутної академічної діяльності.

В Україні на державному рівні визначено вичерпний перелік платних послуг, які можуть надаватись ЗВО та бути додатковими джерелами для фінансування їх статутної академічної діяльності. Зокрема, це питання врегульовано Постановою Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 796 «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися навчальними закладами, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної та комунальної форми власності» [107]. Відповідно до цього нормативно-правового акту, всі платні послуги університету поділені на послуги в: 1) сфері освітньої діяльності (28 видів діяльності); 2) сфері наукової та науково-технічної діяльності (21 вид діяльності); 3) сфері міжнародного співробітництва (3 види діяльності); 4) сфері охорони здоров'я, відпочинку, дозвілля, оздоровлення, туризму, фізичної культури та спорту (6 видів діяльності); 5) сфері побутових послуг (10 видів діяльності); 6) сфері житлово-комунальних послуг (7 видів діяльності); 7) інші послуги (31 вид діяльності) [107].

Вказані відомості опосередковано присутні у фінансових звітах всіх університетів, що досліджуються. Втім більш структурованим є звіт КПІ ім. Ігоря Сікорського, який і пропонуємо розглянути детально.

Відповідно до Звіту про результати фінансової діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік [108], університетом до спеціального фонду отримано всього доходів – 253 440 934,59 грн, із них:

- плата за послуги, що надаються згідно з основною діяльністю – 160 271 536,97 грн;
- надходження від додаткової (господарської) діяльності – 68 004 832,64 грн;
- оплата за оренду майна – 4 130 397,05 грн;
- надходження від реалізації в установленому порядку майна – 80 350,77 грн;
- благодійні внески, гранти, дарунки – 20 953 817,16 грн;
- кошти, що отримані від організацій, установ, фізичних осіб на виконання цільових заходів – 1 793 001,08 грн;
- кошти від розміщення на депозитах тимчасово вільних бюджетних коштів, отриманих від надання платних послуг – 2 423 442,62 грн.

Д) Наявність підприємницького бачення та підприємницьких навичок, пошук і ефективне використання підприємницьких можливостей, застосування підприємницьких прийомів у освітньо-науковій діяльності, знаходження на провідних позиціях управлінців (керівники директорату), керівники підрозділів, співробітники структурних одиниць (підрозділів) - підприємців. Важлива системна ознака ЗВО підприємницького типу – підприємницьке бачення, наразі, остаточно не сформоване в жодному із українських ЗВО.

Однією з причин є відсутність на різних рівнях менеджменту вузькоспеціалізованих фахівців-підприємців, що гальмує широке використання сучасних підприємницьких знань і прийомів у поточній практиці реалізації освітньо-наукової діяльності. Відповідно, відсутні підприємницьке бачення і навички, пошук і ефективне використання підприємницьких можливостей для розвитку ЗВО.

Е) Навчання студентів усіх категорій і слухачів курсів підприємництва і наукам з організації та управління бізнесом, створення бізнес-інкубаторів, запрошення до викладацької роботи та практичного керівництва провідних (успішних) підприємців [109, 150].

Обов'язкові освітні програми ЗВО. За даними звіту Департаменту навчальної роботи КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік [110] головні стратегічні напрями, які впроваджуються у системі освіти: перехід до інноваційної форми підготовки фахівців, яка базується на масовому залученні студентів до науково-інноваційної роботи, починаючи з бакалавріату; оптимізація переліку дисциплін, виходячи з їх необхідності, і забезпечення фундаментальної складової; забезпечення вибірковості дисциплін; формування наукової й професійної складових програми.

Аналогічні програми наявні і в інших ЗВО, що досліджуються. Втім, інноваційна модель підготовки в КПІ ім. Ігоря Сікорського включає фундаментальну, наукову, професійну підготовку та інноваційну складові (розробки, наукові проекти, дослідження в академічних і наукових установах, публікації, знання мов, стартап-проекти тощо). Обов'язкові складові: стартап-проекти, володіння сучасними знаннями та технологіями. Наукові керівники проходять підвищення кваліфікації, а стартап-проекти для студентів-магістрів є обов'язковими.

Допоміжні освітні проекти. З 2014 року, при КПІ ім. Ігоря Сікорського функціонує стартап школа «Sikorsky Challenge», яка є спільним міжнародним проектом КПІ ім. Ігоря Сікорського та компанії Be Next IT (Ізраїль) за підтримки венчурного фонду «Sikorsky Challenge», Наукового парку «Київська політехніка» та Українського науково-технологічного центру (США). Фактично, стартап-школа – це середовище, в якому креативна молодь отримує умови для втілення своїх ідей у стартап-проекти та можливість залучення інвестицій для їх розвитку [110]. Тобто стартап-школа потенційно надає студентам і слухачам знання і навички, за допомогою яких під керівництвом менторів вони пройдуть шлях від ідеї стартапу до першої його презентації перед інвесторами.

Навчання в Стартап Школі «Sikorsky Challenge» складається з 3-х ступенів [106]:

- 1-й ступінь «Введення в інноваційне підприємництво». Зміст цього ступеню навчання включає: придбання теоретичних знань і практичних навичок у сфері створення інноваційних технологічних стартапів; знайомство з відомими підприємцями, експертами, менторами та їх досвідом створення /участі/ розвитку /продажу успішних стартап-компаній; мотивацію креативної поведінки та формування нових бізнес-ідей або розвитку вже наявних. Особливістю є те, що даний ступінь навчання можуть пройти всі охочі.

- 2-й ступінь «Практика запуску стартапу». Зміст цього ступеню навчання включає: розробку та формування фінансової бізнес-моделі; формування бачення прототипу бізнес-продукту; презентацію і захист стартап-проектів перед інвесторами, бізнес-ангелами, представниками венчурних фондів. Особливість полягає в тому, що участь у 2-му ступені програми приймають: частина випускників 1-го ступеня, відібраних тренерами та залученими експертами відповідно до розроблених і прийнятих у школі критеріями; сторонні підприємці зі зрілими бізнес-ідеями та досвідом підприємницької діяльності (відбираються тими ж тренерами та експертами).

- 3-й ступінь «Робота з потенційними інвесторами». Зміст цього ступеню навчання включає індивідуальну роботу зі сформованою командою, менторинг і безпосередньо підготовку до Конкурсу стартапів Фестивалю інноваційних проектів «Sikorsky Challenge» для відібраних команд. Особливість – відбираються команди тих проектів, які вже зацікавили потенційних інвесторів.

За результатами діяльності в 2016 році у фінал Конкурсу стартапів V Фестивалю інноваційних проектів «Sikorsky Challenge 2016» вийшов 61 проект з 176 поданих на розгляд. 10 проектів з 61, проекти випускників стартап-школи «Sikorsky Challenge». При цьому 34 проекти стали переможцями, 8 з яких проекти випускників стартап-школи.

У 2016 році був розпочатий проект «Створення та підтримка Мережі Стартап Шкіл в Україні». Метою даного проекту є розвиток інноваційного середовища, яке сприяє створенню якомога більшої кількості стартап-проектів та високотехнологічних компаній на базі українських ЗВО. На разі до проекту увійшли Вінницький національний технічний університет, Полтавський університет економіки і торгівлі, НТУ «Дніпровська політехніка», Сумський Державний університет, Запорізький національний технічний університет, Приазовський державний технічний університет, НТУ «ХП», Національний університет харчових технологій. Ведуться перемовини з НТУ «Львівська політехніка».

Є) Зв'язки з промисловістю і бізнесом. Співробітництво з промисловістю і бізнесом у освітньо-науковій та інноваційній сферах задекларовано та здійснюється всіма ЗВО, що досліджуються.

Ж) Успішність випускників. За даними річних звітів ЗВО, що досліджуються, всі вони мають достатню кількість успішних випускників, що прямо чи опосередковано впливає на впізнаваність ЗВО і місця у світових рейтингах.

Таким чином, на підставі проведеного аналізу стану міжнародного трансферу знань у 4-х провідних технічних ЗВО за авторською методикою встановлено:

- вказана частина дослідження дозволила встановити частковість і односторонність трансферу знань виключно в рамках навчання іноземців на власній інфраструктурній базі в Україні. Разом з тим, інші можливості для трансферу знань майже не використовуються;
- за категорією «споживання послуг за кордоном при відвідуванні «країни-постачальника» кількість іноземних студентів становить лише 2–10 % від загальної кількості, що є незадовільним.
- за категорією «присутність фізичних осіб з країни-постачальника в країні-споживачеві» академічна мобільність студентів, викладачів і співробітників ЗВО, а також закордонні відрядження на виконання зовнішньоекономічних

контрактів має досить посередні показники, які мають тенденцію до покращення;

- за категорією «комерційна присутність постачальника у країні-споживачеві» – у даному випадку наявність філій та представництв ЗВО – ситуація має негативний характер, адже ЗВО не мають закордонних філій, тобто спосіб міжнародного трансферу знань не використовується;
- за категорією «поширення освітніх програм за кордоном, включаючи поставку послуги через кордон без участі споживача (студенти, що навчаються у рамках відкритих і дистанційних освітніх програм)» ситуація має також негативний характер (результати зовнішньої та внутрішньої оцінки);
- відсутні оцінки проблем управління міжнародним трансфером знань (експертні, статистичні, прогностичні та іншого характеру та спрямування).

Проведений аналіз рівня відповідності ЗВО ознакам ЗВО підприємницького типу свідчить не лише про певну позитивну динаміку, але відсутність системності процесу та невідповідність ключовим ознакам, зокрема:

- до позитивних рис, які частково або повністю задовольняють вимогам, які висувають до ЗВО підприємницького типу, можна віднести спроби диверсифікувати джерела надходжень, розвинути інноваційну екосистему ЗВО в частині підприємницької освіти, зв'язок із промисловістю та бізнесом, а також успішність випускників;
- до негативних рис, які гальмують перетворення ЗВО на ЗВО підприємницького типу, слід віднести відсутність результативного процесу трансферу технологій, малу кількість комерціалізованих технологій через систему захисту інтелектуальної власності, низьку комерційну активність спіноф-компанії (Наукового парку «Київська політехніка») або взагалі їх відсутність, відсутність надходжень за системою роялті від стартап компаній та ін.

### **2.3 Дослідження методом SWOT-аналізу діяльності закладу вищої освіти в сфері міжнародного трансферу знань**

Однією з ключових проблем сучасної української освіти фахівці визнають відсутність системності розвитку та відсутність реальних програм комплексного переходу на різноманітні моделі ЗВО – інноваційні, науково-освітні, підприємницькі та інші. Такі зміни та процеси потребують зусиль і часу. Розуміння відповідності змін суспільному прогресу, їх інтегрування з рухом світового освітнього ринку є передумовою успішності та наявності вектору зрушень.

Визнання провідними фахівцями та експертами неефективності українського освітнього менеджменту, відсутність розуміння потреб та змін, не розробленість механізмів та інструментів стратегічного бачення реформ, відсутність визнання на міжнародному рівні конкурентної національної моделі освіти є об'єктивним фактом. Глибинні протиріччя і конфлікти української освіти потребують системного дослідження у контексті розширення меж і можливостей управління міжнародним трансфером знань та адаптації відповідного кращого світового досвіду.

Разом з із певною комерційною урегульованістю сфери міжнародного трансферу технологій, на думку Т.Щедріної [111], активізації міжнародного трансферу технологій перешкоджають такі впливові негативні фактори:

- неконкурентоспроможність багатьох груп товарів, яка є наслідком тривалого падіння інноваційної активності, обумовленого відсутністю стабільності у фінансуванні науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт, а також недооцінкою у минулому ролі мікроелектроніки, енерго- та ресурсозберігаючих технологій і відсутністю своєчасного коригування науково-технічної політики;

- відсутність спеціалістів – технологічних брокерів і недостатність досвіду у сфері світового технологічного бізнесу, обумовлені недостатнім розумінням дії механізму світового технологічного обміну та недооцінкою його ролі в економічному розвитку країни;



- відсутність фінансових ресурсів, необхідних для проведення маркетингових досліджень і забезпечення охорони інтелектуальної власності при комерціалізації технологічних розробок ЗВО;

- недооцінка необхідності надання послуг комплексного характеру щодо супроводження експорту технічно складних товарів (науково-технічна та інжинірингова допомога, підготовка спеціалістів, організація збутової сітки та інше);

- протекціоністські заходи зарубіжних урядів щодо захисту своїх товаровиробників і ринків;

- недоліки в законодавчій базі щодо трансферу технологій.

Важливо відмітити, що Г. Соколюк [112] узагальнив основні проблеми, які заважають розвитку міжнародного трансферу знань і технологій в Україні:

- відсутність геоекономічної стратегії;

- недієвість методів активізації інноваційної діяльності підприємств;

- недостатній рівень розвитку інноваційного ринку та інноваційних процесів, що гальмує участь України у міжнародному обміні технологіями;

- проблема інтеграції науки та бізнесу (більшість наукових розробок залишаються у межах науково-дослідних інститутів та ЗВО і не комерціалізуються, тобто такі знання не є ресурсом, тому що вони не набувають економічної вартості та корисності);

- особливості розвитку та трансформації експортно-орієнтованих галузей;

- недостатня роль держави у стимулюванні іноземних інвесторів;

- недосконалість законодавства щодо визначення і захисту права інтелектуальної власності учасників інноваційного процесу;

- проблеми транскордонного співробітництва;

- значна тривалість терміну розгляду заявок на патенти (наприклад, тривалість розгляду заявки на винаходи 1,5–3 роки);

- не повністю врегульовано питання вартісного оцінювання об'єктів інтелектуальної власності та їх відображення у бухгалтерському обліку;

- недостатній розвиток інфраструктури мереж і центрів трансферу технологій;

- недостатня компетенція підприємств у питаннях купівлі технології, а для розробника технології – проблема реалізації інтелектуального продукту [112].

Активні процеси комерціалізації діяльності ЗВО потребують свого системного дослідження із застосуванням сучасних технологій моніторингу, SWOT-аналізу, цільових експертиз та інших управлінських технологій, що розкривають проблемні зони, окреслюють конфлікти розвитку, розкривають сильні та слабкі сторони діяльності.

Рекомендуємо для розширення розуміння та системності дослідження особливостей розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського проведення SWOT-аналізу його діяльності з відокремленням врахування впливу факторів прямої та непрямої дії з огляду на впровадження ЗВО стратегічно орієнтованих заходів з управління міжнародними трансферами знань (рис. 2.16).



Рисунок 2.16 - Складові SWOT-аналізу діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського

*\*Джерело: розроблено автором самостійно*

SWOT-аналіз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища  
Сильні сторони

Функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge [84]. Дана школа є спільним міжнародним проектом КПІ ім. Ігоря Сікорського та компанії Be Next IT (Ізраїль) за підтримки венчурного фонду «Sikorsky Challenge», Наукового парку

«Київська політехніка» та Українського науково-технологічного центру (США). Механізм функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge показано на рис. 2.15.

*Спінофф-компанії.* Наявність двох спінофф-компаній ЗВО - технопарку «Київська політехніка» та Наукового парку «Київська політехніка».

*Запуск стартап-компаній.* Позитивним трендом для КПІ ім. Ігоря Сікорського є приділення значної уваги створенню стартап-компаній, які були засновані вченими на базі університетських технологій.

*Виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ.* За даними звіту Департаменту науки та інноватики КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік [103], у рамках госпдоговірної тематики на замовлення 94 підприємств і організацій різних форм власності виконано 116 науково-дослідних робіт та 368 договорів на надання науково-технічних послуг. У грошовому еквіваленті це склало 37877,3 тис. грн, з них 11036,4 тис. грн проконвертовані кошти валютних надходжень.

*Інноваційна модель підготовки в КПІ ім. Ігоря Сікорського,* яка включає фундаментальну, наукову, професійну підготовку та інноваційну складові (розробки, наукові проекти, дослідження в академічних і наукових установах, публікації, знання мов, обов'язкові стартап-проекти для студентів-магістрів тощо).

*Зв'язки з промисловістю і бізнесом.* Співробітництво з промисловістю і бізнесом у КПІ ім. Ігоря Сікорського побудовано в двох сферах – освітньо-науковій та інноваційній.

*Отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності* – навчальної роботи, наукових досліджень, дослідно-конструкторської та науково-виробничої діяльності, соціального ефекту в процесі громадської, суспільної та виховної роботи. Відповідно до звіту Департаменту економіки і фінансів КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік [98] бюджет ЗВО на 2016 рік в частині плану

надходжень загального фонду виконано на 100,0%, а плану надходжень спеціального фонду – на 112,3%.

*Кадровий потенціал.* Навчальний процес в КПІ ім. Ігоря Сікорського забезпечують майже 500 професорів і понад 1300 доцентів. Викладачі планово проходять підвищення кваліфікації та стажування, як в Україні, так і за кордоном, що надає змогу використовувати новітні методики у роботі зі студентами.

#### Слабкі сторони

*Інтеграція до Європейської системи освіти.* У звіті Європейської комісії Україна виявилася аутсайдером, посівши 47-ме місце з 47 і отримавши 2,2 бали з п'яти можливих за впровадження Болонського процесу. А саме він є сьогодні дієвим інструментом для української вищої освіти [113].

*Неактуальність традиційної моделі освіти:* модель неефективна та застаріла, проблеми вирішуються позасистемною освітою. Застарілі стандарти української вищої освіти не встигають за технологічним прогресом, інноваціями та попитом у фахівцях в індустрії. Освітня система продовжує фокусуватися на теоретичній частині, не приділяючи достатньої уваги реаліям практичного професійного життя. На виході маємо два взаємозалежних сектори, які за фактом суттєво між собою не пов'язані: бізнес і вища освіта. Тому навряд чи можна розраховувати на випускників як на майбутніх успішних та ефективних працівників, якщо їхня підготовка базується на застарілих методах і анахронічних освітянських моделях [114].

*Складна організаційна структура.* Організаційна структура ЗВО відрізняється складністю як в ієрархічному впорядкуванні, так і з огляду на різноманітність видів діяльності, програм підготовки, освітніх і наукових рівнях тощо.

*Відсутність мультикультурності.* Кількість іноземних студентів у КПІ ім. Ігоря Сікорського становить лише 2 % від загальної кількості, що є вкрай низькою із локалізацією, головним чином, на вихідцях з країн Азії та Африки.

*Відсутність філій.* Станом на 01.08.2017 року інформація про створені та функціонуючі філії та представництва університету за кордоном відсутня.

*Конвергенція освіти:* підвищення ролі процесу самореалізації, самоосвіта як стиль життя. Все більш актуальними стають програми спрямовані, на самостійне навчання. Таку програму можна розробити як самостійно, так і звернутися до тренерів, які на цьому спеціалізуються. Даний процес має двоякий характер: з одного боку – це покращення рівня освіти загалом, а з іншого – зниження кількості студентів у ЗВО.

*Проблеми недоінвестованості науки,* які створюють умови стратегічного відставання в інноваційному розвитку. За даними Державної служби статистики України [68], витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт мають тенденцію до зниження.

#### Можливості

*Паралельна освіта.* На ринку освітніх послуг існує велика кількість запитів на мобільні та перспективні програми широкого спектру фахів. Отримання паралельної освіти відбувається відповідно до принципів академічної мобільності студентів і здійснюється підрозділами КПІ ім. Ігоря Сікорського, які провадять даний тип навчальної підготовки, а також за програмами «подвійних дипломів».

*Розробка освітніх програм відповідно до потреб:* працюючих, жінок, батьків та інших соціальних верств населення. На ринку наявний широкий діапазон запитів, багато з яких могли б бути реалізовані на основі КПІ ім. Ігоря Сікорського. Такий підхід забезпечить процес надання освітніх послуг ширшому колу споживачів. Освітні програми можуть бути розроблені відповідно до особливостей та потреб і інших вузькопрофільних сегментів ринку.

*Мобільність* в українських ЗВО набуває розвитку та існує у вигляді різноманітних програм обміну як студентами, так і співробітниками. Зокрема, у КПІ ім. Ігоря Сікорського академічна мобільність організована впровадженням механізму студентського обміну та участю студентів у програмах подвійних дипломів, індивідуальних грантів. Розвиваючи мобільність студентів, КПІ ім. Ігоря Сікорського бере участь у процесах інтернаціоналізації та глобалізації,

розвиває процес підготовки висококваліфікованих спеціалістів; підтримує соціальні, економічні, культурні, політичні взаємовідносини та зв'язки зі ЗВО та організаціями інших країн [115].

*Трансформація технологій освіти:* семінари, тренінги, он-лайн лекції. Це зумовлено пошуком нових форм навчання, які стали б більш зручними та гнучкими. Так, наприклад, он-лайн лекції надають змогу прослуховувати матеріал вдома чи офісі, таким чином залучаючи більшу кількість студентів до освітнього процесу. Основною ж метою тренінгів є вдосконалення практичних навичок і розвиток критичного мислення.

*Навчальні програми засновані на «додатковій реальності»:* інтеграція гри та освіти (гейміфікація навчання). Застосування такого методу передбачає вивчення та подачу матеріалу у ігровій формі. Навчання за допомогою «додаткової реальності» має на меті наглядно показувати студентам інформацію, яку вони отримують, а також побачити, як це працює на практиці. Все що потрібно для участі у такому навчальному процесі це ноутбук або планшет та відповідне програмне забезпечення, розробником якого моли б виступити самі ж учасники навчального процесу.

*Запровадження профільних курсів відповідно до суспільних вимог.* Що передбачає створення умов для врахування й розвитку навчально-пізнавальних і професійних інтересів і потреб студентів у процесі формування їх соціальних, комунікативних, технічних компетенцій на допрофільному рівні; забезпечення зв'язків між освітою та бізнесом відповідно до обраного профілю [116].

*Удосконалення іміджу.* Робота над іміджем ЗВО - це важлива складова стратегії його розвитку, оскільки саме від іміджу залежить конкурентна позиція ЗВО на ринку освітніх послуг. Наявні перспективні технології розробки та підтримки репутації можуть допомогти створити сучасний імідж ЗВО власними силами, не залучаючи сторонні організації.

*Впровадження нових форм навчання як елемента підготовки студентів (індивідуальні, дистанційні).* На ринку освітніх послуг все більшої популярності

набувають так звані «індивідуальні траєкторії навчання та розвитку». На вимогу споживачів ЗВО міг би сприяти індивідуалізації їх освіти. Індивідуальне навчання у КПІ ім. Ігоря Сікорського є частиною програми академічної мобільності.[117]

Щодо дистанційного навчання, то в університеті є проект зі створення студії для виробництва он-лайн-курсів «Velka MOOC» – це навчальні курси, які розміщуються он-лайн і розраховані на всіх зацікавлених користувачів, що мають доступ до інтернету – незалежно від віку, національності чи країни проживання.

### Загрози

*«Культурний розрив»:* покоління студентів має більші технологічні компетентності відносно покоління викладачів. Міністерство освіти і науки України прагне довести систему освіти до сучасних стандартів, намагаючись переформатувати систему освіти, запровадити систему мотивації для науково-педагогічних працівників тощо. Проте, з 500 тис. педагогів лише незначна кількість прагнуть та розуміють необхідність змін у системі освіти. Частина викладачів, хто має закордонне стажування, ті, хто знайомі із сучасними трендами в освіті зараз стоять проти тих, чий середній вік по країні 50+, які становлять опір змінам і не прагнуть самовдосконалюватися[118].

*Перехід якісних викладачів до альтернативної освіти та заняття суміжною діяльністю.* Альтернативна освіта передбачає використання методик і типів навчання, які конфронтують із традиційною освітою, яка розвивається за загальноприйнятою програмою. Умовно їх можна розділити на три види: home school (навчання вдома), альтернативні школи (передбачають використання усіх можливих варіантів освіти для задоволення потреби навчання), дистанційна освіта (пропонують на вибір загальноосвітні курси або екстернат і орієнтовані на студентів, які з різних причин не можуть відвідувати навчальний заклад).

*Тиск з боку роботодавців:* запровадження програм підготовки при підприємствах через незадоволеність якістю підготовки випускників. Компанії прагнуть залучати до роботи молодих працівників, які можуть генерувати нові ідеї та

швидко адаптуватися до змін і нововведень. Стандартні «пакети» освітніх програм вітчизняних ЗВО вже не задовольняють нагальні потреби ринку праці: роботодавцям наразі потрібні не просто інженери, консультанти або фінансові аналітики – дедалі частіше у переліку вакантних посад трапляються нові назви «гібридних» професій, такі як «інтернет-маркетолог», «web-дизайнер», «журналіст-блогер», «знавець наукової етики», «віртуальний юрист» та ін. [119] Так, попит на фахівців із розробки мобільних додатків, які володіють навичками проектування, кодування та інформатики, виріс на 135 відсотків від 2011 року. Тож наявності експертного досвіду в одній сфері вже недостатньо для задоволення потреб сучасної економіки.

*Зміна актуальності та попиту на освітні програми.* Сучасна система вищої освіти повинна повною мірою відповідати вимогам часу - це є одним з основних чинників зростання якості людського капіталу, запорукою динамічного розвитку економіки та суспільства. Для того, щоб українська вища освіта по-справжньому ефективно виконувала ці завдання, необхідне її оновлення з урахуванням актуальних тенденцій розвитку освіти у широкому соціально-економічному контексті [120].

*Відтік інтелектуального капіталу за межі країни.* В ЗВО функціонує Центр розвитку кар'єри, який займається проблемами пошуку роботи для студентів і випускників. Ярмарки вакансій та презентації компаній, які постійно проводяться, мають двоякий характер. З одного боку, керівництво ЗВО намагається забезпечити випускників робочими місцями після закінчення навчання. А з іншого, це спричиняє відтік інтелектуального капіталу як із ЗВО, так і з України загалом, коли більшість талановитих випускників віддають перевагу закордонним компаніям.

*Розвиток і популяризація інформаційно-комунікаційних технологій,* що може призвести до зміни нинішнього бачення системи освіти. Дистанційне навчання, он-лайн заняття, гейміфікація та інші інноваційні методи навчання є загрозою для теперішнього ЗВО, оскільки це може призвести до його істотної трансформації. Масштабне застосування таких методів призведе до того, що студенти практично не відвідуватимуть ЗВО, оскільки навчальний процес відбуватиметься на робочому



місці за комп'ютером. На ринку освіти вже присутні організації, що надають подібні послуги та складають все більшу конкуренцію традиційним ЗВО.

*Зміна умов вступу до ЗВО.* З кожним роком умови вступу до ЗВО змінюються і абітурієнти мають виконувати певні умови для вступу. Не завжди про ці зміни вчасно та повноцінно повідомляється абітурієнтам. Не до кінця зрозумілим є те, що зовнішнє незалежне оцінювання (ЗНО) з іноземної мови дійсне лише один рік, при тому що сертифікати інших предметів приймаються протягом трьох років. Подача заяв на перший курс бакалавріату відбувається повністю в електронній формі, в тому числі для заочників, що ускладнює даний процес, оскільки не всі населені пункти мають стабільний доступ до Інтернет. Для деяких спеціальностей магістратури теж вводиться ЗНО з іноземної мови та профільного предмету, що також зменшує кількість студентів-магістрів [121].

*Відсутність мотивації студентів до навчання.* 10 українських ЗВО взяли участь у дослідженні рівня академічної доброчесності студентів і тих факторів, які на неї впливають. Опитування здійснювалося компанією GfK Україна та Аналітичним центром CEDOS. Серед причин, які демотивують студентів – неможливість обрати, які предмети вивчати, застаріле матеріально-технічне забезпечення ЗВО, зavelика кількість письмових робіт, відсутність зацікавленості з боку викладачів, недостатня кількість практичних занять, застаріла інформація, що викладається та ін. [122].

SWOT-аналіз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища  
Сильні сторони

*КПІ ім. Ігоря Сікорського є акумулятором знань і має потужніший потенціал освітнього та наукового розвитку світового масштабу, з огляду на численну кількість досліджень, їх результати, до яких проявляють інтерес провідні компанії світу.* Встановлено, що рівень знань країни визначається шляхом розрахунку індексу економіки знань, за методикою Всесвітнього банку. Вважається, що чим вищий рівень індексу економіки знань, тим вищі темпи економічного розвитку країни [123],

що свідчить про інтеграцію суспільства до ери знань, яка позиціонує знання як фактор і потенціал успішного розвитку економіки та країни в цілому.

*Провідний гравець в умовах глобалізації освітнього ринку*, що передбачає об'єднання національних систем освіти та науки в європейський простір з єдиними вимогами, критеріями та стандартами. Головна мета цього процесу – консолідація зусиль наукової та освітянської громадськості й урядів країн Європи для істотного підвищення рівня конкурентоспроможності європейської системи науки та вищої освіти, а також для підвищення ролі цієї системи в суспільних перетвореннях [124].

*Транснаціоналізація освітньої діяльності університету*. Даний процес полягає у створенні філій чи підрозділів навчального закладу за межами країни. Основною метою даного процесу є освітня діяльність за кордоном та її розповсюдження на студентів інших країн. КПІ ім. Ігоря Сікорського спрямовує зусилля на популяризацію своїх освітніх послуг у країнах-імпортерах транснаціональної освіти. Серед країн, які активно займаються транснаціоналізацією освіти, лідирують Німеччина, Австралія, Велика Британія, Франція та США [125].

*Корпоративізація*: збільшення кількості корпоративних ЗВО і перевага транснаціональних корпорацій на глобальних ринках корпоративної освіти. КПІ ім. Ігоря Сікорського на сьогодні має в своїй структурі підрозділи, що фактично займаються підготовкою вузькоспеціалізованих фахівців для компаній.

*Злиття лідерів ринку консалтингу та бізнес-освіти, які пропагують симбіоз бізнес- та самоосвіти*. Чимала частка навчального контенту розробляється зовнішніми провайдерами або купується у спеціалізованого постачальника чи галузевої асоціації. У деяких компаніях внутрішні розробники курсу не включаються до складу групи, що забезпечує надання навчання, а запрошуються до участі в окремих проектах [126]. До КПІ ім. Ігоря Сікорського звертаються організації з пропозицією поєднання зусиль у підготовці фахівців, що дозволяє розширити присутність ЗВО на ринку освітніх послуг і отримати доступ до спеціалізованої інформації, корисної для актуалізації та оновлення навчальних матеріалів.

*Представленість ЗВО на світових ринках.* Оскільки, станом на 01.08.2017 року інформація про створені та функціонуючі філії та представництва КПІ ім. Ігоря Сікорського закордоном відсутня, але відомо про отримання відповідних пропозицій від закордонних партнерів, то створення філій надасть можливості для збільшення контингенту студентів та отримувачів освітніх послуг.

*Підвищення інноваційного потенціалу країни за рахунок ЗВО.* Для визначення рівня інноваційного потенціалу розраховують Глобальний індекс інновацій. Глобальний інноваційний індекс (Global Innovation Index, GII) – дослідження інноваційного клімату країн, яке проводить школа бізнесу INSEAD, а також Світова організація інтелектуальної власності та Корнельський університет [127].

У Глобальному інноваційному індексі 2016 року Україна розташувалася між Монголією і Бахрейном, які займають 55 і 57 місця відповідно. У групі країн з доходом нижче середнього Україна зайняла друге місце після сусідньої Молдови. У регіоні «Європа» Україна на 34 місці. При цьому Україна єдина серед європейських країн у загальному рейтингу від 50 до 100, хто покращив свої позиції [128].

Зазначимо, що КПІ ім. Ігоря Сікорського займає провідні позиції в розвитку інноваційної системи України та є одним із системоутворюючих одиниць.

*Постачальник знань на експорт.* Характеризує присутність фізичних осіб з країни-постачальника в країні-споживачеві – в даному випадку це академічна мобільність студентів, викладачів і співробітників КПІ ім. Ігоря Сікорського, а також закордонні відрядження на виконання зовнішньоекономічних контрактів. Зокрема, станом на 01.09.2016 року програмами академічної мобільності скористалися 182 студенти та 220 співробітників університету. На 01.01.2017р. у КПІ ім. Ігоря Сікорського укладено 15 угод про програму «подвійний диплом» із університетами 10 країн світу.

Слабкі сторони

*Періодичне старіння освіти* – необхідність оновлення знань, які надаються та перетворюються на товар. Знання - це інформація, яка повинна бути актуальною та

відповідати вимогам сучасності. Зважаючи на це сучасна система освіти зіткнулася з проблемою старіння та неактуальності знань, які надаються. Тому варто проводити адаптацію освітніх систем відповідно до вимог сучасності. Цей процес дещо обмежений (уповільнений) в КПІ ім. Ігоря Сікорського.

*Підвищення кількості франшиз на освітні послуги.* На українському ринку франчайзингу існує кілька напрямів освітньої сфери. Це центри раннього розвитку дитини (FasTracKids, «Перша Дитяча Академія»), школи іноземних мов (Helen Doron English, Mortimer English Club, Daily Language School), розвиваючі клуби («Винахідник» – LEGO-Education, Центр Розвитку Навичок Людини Майбутнього "Покоління Z") тощо [129]. Втім не виявлено жодної франшизи на рівні ЗВО, що призводить до втрати значного сегменту ринку освітніх послуг.

*Освітні консорціуми.* Основною метою діяльності освітнього консорціуму є співробітництво, поєднання інформаційних, кадрових і фінансових ресурсів для досягнення науково обґрунтованого соціального ефекту у сферах академічної мобільності, наукових досліджень, технологічних розробок та інновацій, удосконалення і підвищення рівня якості підготовки фахівців з вищою освітою, розробки спільних освітянських програм, реалізації інноваційних проектів на основі інтеграції наукового, освітнього, інноваційного та технологічного потенціалу учасників Консорціуму [130]. В Україні функціонують такі освітні консорціуми: «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні» (Consortium for Enhancement of Ukrainian Management Education — CEUME), Харківський університетський консорціум «УНІКОН», «Міжнародний консорціум університетів» на базі Ужгородського національного університету, «Консорціум закладів післядипломної освіти» при Національній академії педагогічних наук та ін. КПІ ім. Ігоря Сікорського поки не є учасником подібних об'єднань.

*Місце у світовому рейтингу університетів.* У рейтингу The Times Higher Education World University Rankings 2016–2017 [131], в якому представлені найкращі ЗВО світу, присутні: Київський національний університет імені Тараса Шевченка,

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, КПІ ім. Ігоря Сікорського, НУ «Львівська політехніка». Всі вони мають позицію «> 800», а загальна кількість університетів у рейтингу – 981. При укладанні рейтингу враховуються наукова діяльність та якість освіти, цитованість наукових публікацій, фінансування дослідницької діяльності, захисти дисертацій, відношення кількості викладачів до кількості студентів і питома вага іноземних студентів [132]. З одного боку присутність у такому рейтингу є позитивним, але така низька позиція послаблює репутацію КПІ ім. Ігоря Сікорського у світі.

*Концентрація та відтік інтелекту.* Щороку все більше студентів віддають перевагу закордонним ЗВО. Серед найпопулярніших країн – Польща, Німеччина, Російська Федерація, Канада, Італія, Чехія, США, Іспанія, Австрія, Франція та Угорщина [132]. У глобальній популяції студентів, які навчаються не в країнах свого громадянства, українці складають трохи більше, ніж соту частину. Наприклад, частка українців серед іноземних студентів Польщі у 2015–2016 році вона склала 57%. У решті країн українці значно поступаються іншим студентським діаспорам [133]. Вказане для КПІ ім. Ігоря Сікорського є суттєвою передумовою втрачати вступників на програми бакалавріату і магістратури.

*Дистанційна освіта.* Дистанційна освіта в Україні не відповідає вимогам, що ставляться до інформаційного суспільства та не забезпечує повноцінного входження України в міжнародний освітній простір. Щоб система дистанційного навчання (ДН) зайняла гідне місце в системі освіти України, потрібно, передовсім, удосконалити цифрову мережу освіти й науки, яка надає змогу отримувати навчальний матеріал, є центром довідкової інформації, засобом освітньої комунікації, є одним із засобів реалізації програми безперервної освіти в Україні [134]. Спроби в КПІ ім. Ігоря Сікорського запровадити електронний кампус, дистанційне навчання поки що знаходяться у незадовільному стані.

*Низький рівень інформаційної прозорості.* Рівень інформаційної прозорості досліджується аналітичним центром CEDOS, метою якого є привернення суспільної

уваги до проблеми комунікації українських ЗВО з абітурієнтами та студентами, а також заохотити ЗВО до більш ефективної та прозорої інформаційної політики, зокрема на своїх офіційних сайтах. Рейтинг прозорості університетів є одним із багатьох механізмів забезпечення якості вищої освіти. Дослідження інформаційної прозорості університетів України за 2016 рік надало змогу виявити такі проблеми: брак інформації під час вибору ЗВО, нестача інформації про перспективи працевлаштування (22%), бази та можливості практики (18%), програми міжнародних обмінів (16%) та інформації про сам зміст програм і дисциплін (15%), кваліфікацію викладачів (13%) [133]. В КПІ ім. Ігоря Сікорського запроваджено електронний портал, який поступово стає джерелом інформації для споживачів послуг.

*Конкурентне положення у світовому середовищі.* Конкуренція, у даному випадку, не тільки на локальному рівні, а й на глобальному. ЗВО необхідно виживати за законами «ринку освітніх послуг», тому повинна бути системна та ефективна саме менеджерська робота при управлінні ЗВО і його структурними підрозділами. Конкурентне середовище можна відслідковувати за вітчизняним рейтингом університетів «ТОП-200 Україна» та світовим «The QS World University Rankings».

#### Можливості

*Підвищення вартості інтелектуального капіталу.* Дослідженням та оцінювання вартості та рівня інтелектуального капіталу займається фірма «Інтелектуальний капітал Merchant Banc <sup>TM</sup>», яка надає фінансові послуги, пов'язані з інтелектуальною власністю та нематеріальними активами, у тому числі фінансову експертизу, оцінювання, стратегічний консалтинг, патентну аналітику, консультування з питань інвестицій, консалтинг з питань інноваційного менеджменту тощо [135]. Зважаючи на дослідження та результати аналізу даної компанії, варто відмітити, що нарощення інтелектуального капіталу є важливим елементом розвитку та утримання конкурентних позицій для ЗВО.

*Паралельна освіта поколінь, як спосіб реінтеграції сім'ї, освіта, як спосіб вирішення особистісних криз.* Сутність домашньої освіти в тому, щоб вчитися поза ЗВО, у власному темпі, в дружньому оточенні – але при цьому отримати атестат державного зразка. В Україні сімейна (домашня) освіта наразі не легалізована. Але на екстернатній, заочній, індивідуальній та дистанційній формах навчання знаходяться приблизно 6500 дітей, і ця цифра постійно збільшується [136].

*Інтеграція до світової системи бізнес-освіти.* У всьому світі бізнес-освіта цінується найбільше, оскільки вона формує висококваліфікованих менеджерів-універсалів. Класичне визначення MBA – це післявузівська спеціалізована професійна підготовка менеджерів найвищої кваліфікації в галузі бізнесу. Іншими словами, навчатися у школі MBA потрібно після отримання як мінімум одного диплома при наявності далекосяжних кар'єрних планів. Отримувати ступінь MBA йдуть ті, хто ставить за мету навчитися ефективно управляти персоналом, грамотно організувати та розвивати власний бізнес [132]. КПП ім. Ігоря Сікорського наразі не включений до системи бізнес-освіти.

*Гейміфікація:* гра, як новітня та ефективна форма навчання. Подібна форма навчання має на меті удосконалити процес надання знань та підвищити якість освіти шляхом симбіозу трьох основних складових: практичного оволодіння навичками, підвищення мотивації та вирішення проблеми. Дана методика дозволяє розробити гру на основі навчального матеріалу, або ж використовувати готові ігри під час занять.

*Масовізація вищої освіти.* Рейтинг QS Higher Education System Strength Rankings 2016 включає країни з найефективнішими системами вищої освіти. Перші три позиції рейтингу зайняли США, Великобританія та Німеччина. Україна ж посіла 45-те місце [137]. Під час складання рейтингу було порівняно освітні здобутки країн за чотирма показниками: позиція за ефективністю освітньої системи, доступ населення до ринку якісних освітніх послуг, досягнення кращого ЗВО держави та обсяги інвестицій у галузь [132].

*Перехід на міжнародні стандарти освіти.* Зважаючи на останні тенденції, які суттєво впливають у систему освіти, формується нове бачення системи освіти, як у Європі, так і в цілому. Новітня система передбачає: масове он-лайн навчання (додаткові джерела та он-лайн курси), Американська модель навчання «Flipped Classroom» (лекційний матеріал опрацьовується вдома, а практичні завдання виконуються у навчальному закладі), обмін досвідом (відвідування інших університетів як для навчання, так і для викладання), індивідуальна система освіти (розробка програми навчання для окремого студента) та ін. наслідки впровадження такої системи, це фактично видозміна існуючої системи освіти та зменшення кількості викладачів [132].

*Перехід від концепції функціональної підготовки до концепції розвитку особистості.* Традиційно освіта спрямована переважно на забезпечення економічного зростання та підвищення можливості успішного працевлаштування. Але сучасне бачення освіти постає значно ширше, та має на меті залучення студентів до багатогранного суспільного життя. Концепція розвитку особистості передбачає постійний розвиток впродовж усього життя. Це є важливим напрямом освіти, оскільки потреба навчання відіграє провідну роль у розвитку суспільства, професійній сфері та відновленні стабільності. У європейських країнах такий підхід забезпечує право особистості на світу та підтримується на державному рівні [132].

*Зростання підприємницької ініціативи ЗВО,* який передбачає кооперацію освіти та бізнесу, патентування наукових винаходів і розробок, активізацію інноваційної діяльності, створення інноваційних продуктів, їх комерціалізацію.

### Загрози

*Нарощення потенціалу корпоративних ЗВО.* У період трансформацій продовжує змінюватися і призначення навчання, у наслідок чого набувають популярності корпоративні ЗВО. Корпоративне навчання в Україні рухається в бік професійних стандартів і сертифікації співробітників на відповідність цим



стандартам. При цьому людей не потрібно додатково мотивувати, тому що зайняти посаду можна буде тільки за наявності сертифіката, отримати який можна буде тільки після складання кваліфікаційного іспиту. Зараз в Україні модель тільки зароджується, але оцінюється як перспективна, у першу чергу тому, що завдяки їй є можливість підвищити рівень ефективності персоналу компанії [138].

Світовий досвід функціонування корпоративних університетів показують Hamburger University (McDonald's), корпоративний університет «Motorola», «Imperial Tobacco», «Disney University», «General Electric» та ін. Успішними прикладами функціонування корпоративних університетів в Україні є Samsung Academy, Школа бізнесу «Нова пошта», Бізнес-школа «Корпоративний університет» при ТОВ «Центр розвитку якості»; корпоративні університети «Eridon», «KERNEL», «Comfy» та ін.

*Ускладнення процесу комерціалізації.* У 2017 році Всесвітня організація інтелектуальної власності спільно з Міністерством освіти і науки України, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України та Національною академією наук України розпочали реалізацію проекту «Національний Проект з політики в галузі інтелектуальної власності в університетах і наукових установах» До змісту вищевказаного проекту входить така важлива дія, як адаптація Типового положення Всесвітньої організації з питань інтелектуальної власності з політики у сфері інтелектуальної власності для університетів і науково-дослідних установ під умови МОН та НАНУ. Положення стосується питань охорони та комерційного використання прав на об'єкти інтелектуальної власності, яка створювалася дослідниками під час виконання своїх службових обов'язків або здійснення діяльності в ЗВО. У документі встановлюються правила співпраці з промисловими та комерційними організаціями та визначаються принципи розподілу економічної вигоди, отриманої в результаті комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної

власності чи/та отриманих надходжень від вільного платного використання таких об'єктів [132].

*Поглинання іншими університетами.* Поглинання університетів іншими ЗВО має на меті укрупнення та оптимізацію кількості ЗВО. Проте така політика несе загрозу втрати самостійності поглинутого університету та повне підпорядкування поглиначеві. Водночас варто відмітити і проблеми, які отримують університети-поглиначі, що стикаються з необхідністю адаптування, непростой інтеграції поглинутого ЗВО.

*Виникнення глобальних ринків кадрів,* яке супроводжується підвищенням рівня міжнародної конкуренції у залученні персоналу та тягне за собою відтік інтелектуальних ресурсів.

*Популяризація «масових відкритих онлайн-курсів» (МВОК).* МВОК, незважаючи на всі недоліки, в ролі масової освіти можуть стати феноменально ефективним способом навчання, особливо для мотивованих студентів. Впровадження МВОК призведе до зниження вартості якісної освіти, і воно стане доступним ширшому колу людей. З іншого боку, впровадження нових технологій навчання може привести до руйнування традиційної освітньої галузі, яка сама по собі є важливим постачальником робочих місць для кваліфікованих фахівців [139].

*Якість вищої освіти не задовольняє ринок праці.* Лише 30% випускників українських ЗВО працевлаштовуються протягом року після отримання дипломів. У розвинених країнах цей показник становить 60–90%. Близько 7% молодих людей одразу після закінчення навчання звертаються до служби зайнятості з проханням зареєструватися на біржі праці [140].

*Конкуренція з боку закордонних університетів.* У 2015/16 навчальному році за кордоном навчалось щонайменше 68 000 українських громадян. Про це йдеться у звіті аналітичного центру CEDOS [133]. Більш популярними серед української

молоді залишаються Польща, Німеччина, Канада, Італія, Чехія, США, Іспанія, Австрія, Франція та Угорщина. Динаміка зростання з 2009 по 2016 роки склала 129%. Якщо порівнювати два останні роки, то приріст складає майже 29% або ж 13 266 осіб. Причому 2/3 цього приросту склали саме українці, які навчаються у польських університетах. Вони показали найбільш стрімке зростання, як в абсолютному, так і відносному показниках, – з 14 951 до 22 833 особи [132].

*Наслідки СРСР.* Основною проблемою української освіти є не її слабкість порівняно з іншими національними освітніми системами, а те, що українська освіта є в даний час нащадком радянської освіти. СРСР не потрібні були підприємці, а потрібні були виконавці «рішень партії та уряду». Метою української освітньої системи має стати підготовка молодих людей до економічної діяльності та у практичному застосуванні проривних технологічних знань з метою отримання переваг у міжнародній конкуренції [138].

Детальне дослідження та опис слабких і сильних сторін, а також загроз та можливостей, дозволяє сформувати матрицю SWOT для внутрішнього та зовнішнього середовища відповідно (табл. 2.3 та 2.16).

Наведена матриця складається на основі якісних експертних оцінок. Для кількісного оцінювання доречно скористуватися методами багатокритеріальних оцінок, експертних оцінок, статистичного аналізу за допомогою більш складних матриць ситуаційного аналізу, які дозволяють зробити більш точний аналіз на основі кількісних показників і оцінок [142].

Обґрунтування складових мікросередовища середовища SWOT-аналізу КПП ім. Ігоря Сікорського представлено у Додатку Д (табл. Д.1), а обґрунтування складових макросередовища середовища представлено у Додатку Д (табл. Д.2).

Таблиця 2.3 - SWOT-аналіз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища

1. Сильні сторони	2. Слабкі сторони
1.1 Функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge 1.2 Спінофф-компанії. 1.3 Запуск стартап-компаній. 1.4 Виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ. 1.5 Інноваційна модель підготовки. 1.6 Зв'язки з промисловістю і бізнесом. 1.7 Отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності. 1.8 Кадровий потенціал.	2.1 Інтеграція до Європейської системи освіти. 2.2 Неактуальність традиційної моделі освіти: модель неефективна та застаріла, проблеми вирішуються поза системною освітою. 2.3 Складна організаційна структура. 2.4 Відсутність мультикультурності. 2.5 Відсутність філій. 2.6 Конвергенція освіти: підвищення ролі процесу самореалізації, самоосвіта як стиль життя, постійний саморозвиток. 2.7 Проблеми недоінвестованості науки, які створюють умови стратегічного відставання в інноваційному розвитку. 2.8 Інфраструктура обслуговування студентів
3. Можливості	4. Загрози
3.1 Паралельна освіта. 3.2 Розробка освітніх програм відповідно до потреб: працюючих, жінок, батьків та інших соціальних верств населення. 3.3 Мобільність. 3.4 Трансформація технологій освіти: семінари, тренінги, он-лайн лекції. 3.5 Навчальні програми засновані на «додатковій реальності»: інтеграція гри та освіти. 3.6 Запровадження профільних курсів, відповідно до суспільних вимог. 3.7 Удосконалення іміджу. 3.8 Впровадження нових форм навчання як елемента підготовки студентів (індивідуальні, дистанційні).	4.1 «Культурний розрив»: покоління студентів має більші компетентності відносно покоління викладачів. 4.2 Перехід якісних викладачів до альтернативної освіти та заняття суміжною діяльністю. 4.3 Тиск з боку роботодавців: запровадження програм підготовки при підприємствах, у наслідок незадоволеності якістю підготовки випускників. 4.4 Зміна актуальності та попиту на освітні програми. 4.5 Відтік інтелектуального капіталу за межі країни. 4.6 Розвиток і популяризація інформаційно-комунікаційних технологій, який може призвести до втрати нинішнього бачення системи освіти. 4.7 Зміна умов вступу до ЗВО. 4.8 Відсутність мотивації студентів до навчання.

*\*Джерело: складено автором самостійно*

Завдання вибору експертів було ускладнене через необхідність одночасного поєднання в одній особі різноманітних професійних характеристик та наявності достатнього часу і зацікавленості. Висока вартість і тривалість дослідження при

проведенні очного опитування змусила обрати заочний метод електронного опитування. Для його виконання були залучені 8 фахівців (як правило, така кількість дозволяє витримати граничну похибку 0,5 при довірчій імовірності 0,85). Водночас, в процесі дослідження намагалися уникнути підпорядкування експертів для запобігання тиску з боку тих, хто вищий в службовій ієрархії. Основними критеріями були обрані: досвід роботи в сфері освіти понад 10 років, участь в міжнародних освітніх та/або наукових проектах, досвід адміністративної роботи у ЗВО понад 5 років, участь в міжнародних програмах освітнього обміну за останні 7 років, представництво різних регіонів України, наявність публікацій, свідоцтв про авторське право з подібної або суміжної тематики. З цією метою був проведений аналіз документальних і бібліографічних даних обраних експертів.

Використовуючи в якості основи метод SWOT-аналізу, необхідно також у частині деталізації та розширення математичного апарату для збору, обробки та верифікації емпіричних вимірювань сильні та слабкі сторони, можливості та загрози, занести у відповідну таблицю. Ефективність складових оцінюються за допомогою бальної оцінки (від 1 до 5) (табл. 2.4, 2.5, 2.6, 2.7). Дана модель має практичне застосування та була використана у дослідженні А.М. Савченко [143].

Таким чином, на першому етапі надається експертна оцінка щодо сильних – S і слабких – W характеристик внутрішнього середовища КПП ім. Ігоря Сікорського а також можливостей – O і загроз – T, що дозволить провести їх градацію. Експертне оцінювання проводиться на основі зібраних емпіричних даних, що ґрунтуються на дослідженнях наукової та світової спільноти та доказової бази даних вітчизняних, світових аналітичних центрів, консалтингових фірм, які розглянуті в табл. 2.4 – внутрішнє середовище та у таблиця 2.5 – зовнішнє середовище.

Таблиця 2.4 - SWOT зважена бальна оцінка сильних сторін діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища

1. Сильні сторони S	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				R <sub>s</sub>
1.1 Функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge	5	5	25	0,170
1.2 Спінофф-компанії.	4	3	12	0,0816
1.3 Запуск стартап-компаній	5	5	25	0,170
1.4 Виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ.	5	5	25	0,170
1.5 Інноваційна модель підготовки.	4	4	16	0,109
1.6 Зв'язки з промисловістю і бізнесом	4	4	16	0,109
1.7 Отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності	4	3	12	0,0816
1.8 Кадровий потенціал	4	4	16	0,109
<b>РАЗОМ</b>			147	1

\*Адаптовано та розраховано автором

Важливість слабких і сильних сторін, можливостей і загроз для розвитку ЗВО в сучасних умовах оцінено в таблиці за допомогою показника значимості і-ої характеристики розвитку університету З<sub>і</sub> в умовах мікросередовища. Залучимо до аналізу та розрахунків напрацьований методичний апарат, який наведено у методиці побудови сценаріїв розвитку України з використанням SWOT-аналізу та форсайту економіки України: середньостроковий (2015-2020 роки) і довгостроковий (2020-2030 роки) часові горизонти [144], [145].

Далі розраховується ранг кожної сильної та слабкої сторони, можливостей та загроз компоненті за допомогою формули [142]:

Далі розраховується ранг кожної сильної та слабкої сторони, можливостей та загроз за допомогою формули, що подана у загальному вигляді [142]:

$$R = \frac{3_i * O_i}{\sum_{j=1}^n Q_j}, \quad (2.1)$$

де, R – ранг характеристик розвитку; для конкретних компонентів ранги позначимо  $R_s$  – ранг сильних сторін;  $R_w$  – ранг слабких сторін;  $R_o$  – ранг можливостей;  $R_t$  – ранг загроз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського;

$3_i$  – значимість i-ої характеристики розвитку;

$O_i$  – оцінка i-ої характеристики розвитку;

$\sum_{j=1}^n Q_j$  – сума зважених оцінок у балах слабких, сильних, загрозливих сторін і можливостей розвитку.

Ранг дозволяє визначити рівень сприятливості (або несприятливості) кожного фактору розвитку університету в умовах мікросередовища. Зважена бальна оцінка сильних сторін КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища вказує на те, що більш сприятливими є такі наявні фактори як: функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge  $R_s = 0,17$ ; запуск стартап-компаній  $R_s = 0,17$ ; виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ  $R_s = 0,17$ ; інноваційна модель підготовки  $R_s = 0,109$ ; зв'язки з промисловістю і бізнесом  $R_s = 0,109$ .

SWOT зважена бальна оцінка слабких сторін КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища показує проблеми, що потребують пешочергового вирішення для ефективного розвитку університету та розширення можливостей управління міжнародним трансфером знань. Більш гострими є: відсутність філій  $R_w = 0,233$ ; неактуальність традиційної моделі освіти: модель неефективна та застаріла, проблеми вирішуються позасистемною освітою  $R_w = 0,187$  та проблеми недоінвестованості науки, які створюють умови стратегічного відставання в інноваційному розвитку  $R_w = 0,187$ .

Таблиця 2.5 - SWOT зважена бальна оцінка слабких сторін діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища

2. Слабкі сторони W	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				$R_w$
2.1 Інтеграція до Європейської системи освіти	3	2	6	0,056
2.2 Неактуальність традиційної моделі освіти: модель неефективна та застаріла, проблеми вирішуються позасистемною освітою	5	4	20	0,187
2.3 Складна організаційна структура	4	3	12	0,112
2.4 Відсутність мультикультурності	4	3	12	0,112
2.5 Відсутність філій	5	5	25	0,234
2.6 Конвергенція освіти: підвищення ролі процесу самореалізації, самоосвіта як стиль життя, постійний саморозвиток.	3	2	6	0,056
2.7 Проблеми недоінвестованості науки, які створюють умови стратегічного відставання в інноваційному розвитку	4	5	20	0,187
2.8 Інфраструктура обслуговування студентів	3	2	6	0,056
<b>РАЗОМ</b>			107	1

\*Адаптовано та розраховано автором

Дослідження та оцінювання можливостей розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища свідчить, що серед більш перспективних є такі можливості як: впровадження нових форм навчання як елемента підготовки студентів (індивідуальні, дистанційні)  $R_o = 0,177$ ; мобільність  $R_o = 0,142$ ; трансформація технологій освіти: семінари, тренінги, он-лайн лекції  $R_o = 0,142$ , а також розробка освітніх програм відповідно до потреб: працюючих, жінок, батьків та інших соціальних верств населення  $R_o = 0,142$ .



Таблиця 2.6 - SWOT зважена бальна оцінка можливостей діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища

3. Можливості О	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				R <sub>o</sub>
3.1 Паралельна освіта.	3	4	12	0,085
3.2 Розробка освітніх програм відповідно до потреб: працюючих, жінок, батьків та інших соціальних верств населення.	5	4	20	0,142
3.3 Мобільність.	5	4	20	0,142
3.4 Трансформація технологій освіти: семінари, тренінги, он-лайн лекції.	4	5	20	0,142
3.5 Навчальні програми засновані на «додатковій реальності»: інтеграція гри та освіти.	3	4	12	0,085
3.6 Запровадження профільних курсів, відповідно до суспільних вимог.	4	3	12	0,085
3.7 Удосконалення іміджу.	5	4	20	0,142
3.8 Впровадження нових форм навчання як елемента підготовки студентів (індивідуальні, дистанційні).	5	5	25	0,177
<b>РАЗОМ</b>			141	1

\*Адаптовано та розраховано автором

Загрози становлять собою фактори, які негативно впливають на розвиток університету в умовах мікросередовища та провокують зниження ефективності діяльності. Серед загроз, які більше впливають на розвиток КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища, найбільш значимими є такі: відтік інтелектуального капіталу за межі країни  $R_t = 0,195$ ; тиск з боку роботодавців: запровадження програм підготовки при підприємствах, у наслідок незадоволеності якістю підготовки випускників  $R_t = 0,195$ ; «культурний розрив»: покоління студентів

має більші технологічні компетентності відносно покоління викладачів  $R_t = 0,156$ ; відсутність мотивації студентів до навчання  $R_t = 0,125$ .

Таблиця 2.7 - SWOT зважена бальна оцінка загроз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища

4. Загрози Т	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				$R_t$
4.1 «Культурний розрив»: покоління студентів має більші компетентності відносно покоління викладачів.	5	4	20	0,156
4.2 Перехід якісних викладачів до альтернативної освіти та заняття суміжною діяльністю.	3	4	12	0,093
4.3 Тиск з боку роботодавців: запровадження програм підготовки при підприємствах, у наслідок незадоволеності якістю підготовки випускників.	5	5	25	0,195
4.4 Зміна актуальності та попиту на освітні програми.	4	3	12	0,094
4.5 Відтік інтелектуального капіталу за межі країни.	5	5	25	0,195
4.6 Розвиток і популяризація інформаційно-комунікаційних технологій	3	2	6	0,047
4.7 Зміна умов вступу до ЗВО.	4	3	12	0,094
4.8 Відсутність мотивації студентів до навчання	4	4	16	0,125
<b>РАЗОМ</b>			128	0,999

\*Адаптовано та розраховано автором

Після цього, спираючись на якісні експертні оцінки, що сформовані на основі досліджень наукової спільноти, провідних фахівців, аналітико-експертні висновки національних і міжнародних аналітичних центрів, консалтингових фірм, пропонується зіставити характеристики між собою і окреслити їх вплив однієї на одну.

У результаті узгодження експертних оцінок отримуємо коефіцієнти кореляції внутрішніх і зовнішніх характеристик ( $K_{ST}$ ,  $K_{SO}$ ,  $K_{WT}$ ,  $K_{WO}$ ), на основі яких складається матриця зіставлення компонентів SWOT-аналізу (табл. 2.9) [146; 147].

На основі матриці зіставлення компонентів SWOT-аналізу (табл. 2.8) підраховується кількість сильних і слабких характеристик, які впливають на фактори розвитку, перспективи та кожну загрозу та можливість [146].

У даному варіанті реалізації SWOT-аналізу проводиться не просто підрахунок кількості характеристик, а підсумовування коефіцієнтів їх кореляції, так як вони приймають значення не тільки 0 і 1, а від 0 до 1 (табл. 2.8). Можна сказати, що виконується процедура зважування характеристик щодо ступеня їх взаємозв'язку.

Визначається, які саме сильні та слабкі характеристики можуть впливати на реалізацію відповідних загроз і можливостей. Згідно табл. 2.8 підматриця ST – містить сильні характеристики, які можуть компенсувати відповідні загрози, SO – сильні характеристики, які роблять ймовірними відповідні можливості, WT – слабкі характеристики, які можуть підсилити дію відповідних загроз, WO – слабкі характеристики, які роблять менш імовірними відповідні можливості. Наведена матриця служить для наочного й компактного зведення воєдино результатів SWOT-аналізу [148].

Таким чином, складена автором матриця зіставлення компонентів SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища (табл. 2.8) показує, що: така сильна сторона, як отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності не нейтралізує загрозу тиску збоку роботодавців. Натомість дана загроза згладжується внаслідок виконання університетом науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ.

Також така слабка сторона як конвергенція освіти: підвищення ролі процесу самореалізації, самоосвіта, як стиль життя, постійний саморозвиток, корелює на високому рівні із загрозою переходу висококваліфікованих викладачів до

альтернативної освіти та заняття суміжною діяльністю, що тільки підсилює слабку сторону. Слабка сторона – відсутність мультикультурності, на рівні 1 корелює з можливостями мобільності та запровадження профільних курсів, відповідно до суспільних вимог. Використання і впровадження таких заходів допоможе нейтралізувати зазначену слабку сторону.

Рівень кореляційного зв'язку між S та T, показує наскільки вже існуюча сильна сторона сприяє розвитку можливостей. Так, для КПІ ім. Ігоря Сікорського така сильна сторона – інноваційна модель підготовки, на високому рівні сприяє можливостям трансформації технологій освіти та удосконалення іміджу університету.

На основі матриці зіставлення компонентів SWOT-аналізу (табл. 2.8) підраховується кількість сильних і слабких характеристик, які впливають на фактори розвитку університету в умовах мікросередовища, а також кожену загрозу та можливість для розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського [146].

Таблиця 2.8 - Матриця зіставлення компонентів SWOT-аналізу діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах мікросередовища

	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>	T <sub>8</sub>
S <sub>1</sub>	0,9	0,9	0,8	0,1	0,9	0,7	0	1
S <sub>2</sub>	0,4	0,6	0,6	0	0,7	0,3	0	0,9
S <sub>3</sub>	0,5	0,7	0,7	0	0,7	0,7	0	1
S <sub>4</sub>	0,6	0,8	1	0,2	0,8	0,3	0,1	0,5
S <sub>5</sub>	0,6	0,5	0,7	0,9	0,7	0,7	0,4	0,7
S <sub>6</sub>	0,3	0,6	0,8	0,5	0,6	0,2	0	0,8
S <sub>7</sub>	0,2	0,3	0	0,1	0,5	0,1	0	0,1
S <sub>8</sub>	0,5	0,5	0,6	0,3	0,5	0,3	0,1	0,4
W <sub>1</sub>	0,8	0,7	0,3	0,9	0,7	0,5	0,4	0,7
W <sub>2</sub>	0,6	0,1	0,8	0,8	0,9	0,4	0,3	0,9
W <sub>3</sub>	0,9	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2
W <sub>4</sub>	0	0	0,1	0,5	0,7	0,2	0,5	0,1
W <sub>5</sub>	0	0,1	0,1	0	0,5	0,2	0,4	0
W <sub>6</sub>	0,8	1	0,7	0,6	0,5	0,9	0,1	0,6
W <sub>7</sub>	0,1	0,7	0,5	0,3	1	0,7	0	0,7
W <sub>8</sub>	0	0	0,1	0,1	0,5	0,6	0	0,8

\*Адаптовано та розраховано автором

Далі на основі табл. 2.8 розраховується потенціал сильних і слабких сторін, а також реалізація можливостей і загроз (табл. 2.10, 2.11). У табл. 2.10 показаний розрахунок фактору впливу  $D$  – різниця між зваженою кількістю сильних і слабких характеристик для кожної можливості та загрози – характеризує ступінь реалізації можливостей та використання сильних сторін при наявних загрозах і слабких сторонах [149]. Слід зазначити, що крім введення коефіцієнта кореляції можливе попереднє ранжування характеристик за кількома параметрами. Ранги характеристик визначаються за допомогою експертного оцінювання (табл. 2.4 та враховуються при підрахунку факторів впливу  $D$  (dominance) у табл. 2.9, 2.10 та  $F$  (fulfilment) у табл. 2.11, 2.12 за основною формулою (2.2) з відповідними модифікаціями.

Таблиця 2.9 - Сильні та слабкі характеристики, які впливають на реалізацію кожної загрози діяльності КПП ім. Ігоря Сікорського

Номер загрози	$R_t$	Вплив сильних характеристик	$R_s$	Вплив слабких характеристик	$R_w$	$D_t$
$T_1$	0,156	4	0,170	3,2	0,056	0,078
$T_2$	0,094	3,9	0,082	2,4	0,187	-0,012
$T_3$	0,195	4,1	0,170	1,8	0,112	0,097
$T_4$	0,094	4,5	0,170	0,9	0,112	0,062
$T_5$	0,195	3,9	0,109	0,9	0,234	0,042
$T_6$	0,049	3,3	0,109	0,9	0,056	0,014
$T_7$	0,094	3,8	0,082	0,1	0,187	0,027
$T_8$	0,125	3,7	0,109	0	0,056	0,050

\*Адаптовано та розраховано автором

$$D_t = R_t (\sum_{s=1}^n R_s * K_{st} - \sum_{w=1}^n R_w * K_{wt}), \quad (2.2)$$

де,  $D_t$  – потенціал реалізації загроз або  $D_o$  – потенціал реалізації можливостей,  $F_s$  – потенціал сильних сторін,  $F_w$  – потенціал слабких сторін;

$R_t$  – ранг загрози або  $R_o$  – ранг можливості при розрахунку  $D_o$ ,  $R_s$  – ранг сильної сторони при розрахунку  $F_s$ ,  $R_w$  – ранг слабкої сторони при розрахунку  $F_w$ ;

$R_s$  – ранг сильної сторони при розрахунку  $D$  або  $R_t$  – ранг загрози при розрахунку  $F$ ;

$R_w$  – ранг слабкої сторони при розрахунку  $D$  або  $R_o$  – ранг можливості при розрахунку  $F$ ;

$K_{st}$ ,  $K_{wt}$ ,  $K_{wo}$ ,  $K_{so}$  – коефіцієнт взаємозв'язку (кореляції) сильних і слабких сторін та можливостей і загроз відповідно до рейтингу і фактору, що розраховується.

За результатами розрахункової табл. 2.9 можна зробити висновок, що потенціал реалізації загроз має високий рівень, оскільки отриманий показник  $D_t$  має додатне значення. Лише загроза «переходу кваліфікованих викладачів до альтернативної освіти та заняття суміжною діяльністю» не може бути нейтралізована, оскільки  $D_{t2} = (-0,012)$ . Це означає, що вплив загроз і слабких сторін розвитку університету в умовах мікросередовища на сьогодні виявляється потужнішим ніж прояв даної сильної сторони.

Таблиця 2.10 - Сильні та слабкі характеристики, які впливають на реалізацію кожної можливості в діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського

Номер можливості	$R_o$	Вплив сильних характеристик	$R_s$	Вплив слабких характеристик	$R_w$	$D_o$
$O_1$	0,085	2,8	0,170	3,8	0,056	0,022
$O_2$	0,142	3,2	0,081	3,3	0,187	-0,050
$O_3$	0,142	3,4	0,170	3,0	0,112	0,034
$O_4$	0,142	3,7	0,170	2,5	0,112	0,049
$O_5$	0,085	4,5	0,109	1,6	0,234	0,010
$O_6$	0,085	4,6	0,109	0,8	0,056	0,039
$O_7$	0,142	4,4	0,081	0,3	0,187	0,043
$O_8$	0,177	4,5	0,109	0,0	0,056	0,087

\*Адаптовано та розраховано автором

Потенціал реалізації можливостей має досить високий рівень (табл. 2.10), оскільки вплив сильних сторін сильніший ніж прояв слабких,  $D_o$  має додатне значення. Але оскільки  $O_2$  – розробка освітніх програм відповідно до потреб: працюючих, жінок, батьків та інших соціальних верств населення – має від’ємне значення,  $D_o = (-0,050)$ , то необхідними заходами в даному напрямку, має бути подолання недоліків через активізацію наявних можливостей та усунення слабких сторін у даному напрямку.

Далі визначаються більш небезпечні слабкі характеристики, що стримують розвиток університету в умовах мікросередовища, з точки зору послаблення більшої кількості можливостей і посилення найбільшої кількості погроз, і які сильні характеристики більш перспективні (у тому ж сенсі) [148]. Для цього для кожної сильної та слабкої характеристики підраховується кількість погроз і можливостей, на які вони впливають, зважених на коефіцієнти їх взаємозв'язку (табл. 2.11).

Таблиця 2.11 - Загрози та можливості, на які впливають сильні характеристики діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського

Сильна характеристи ка	$R_s$	загрози, які може ослабити сильна характеристи	$R_t$	Можливості, яким може сприяти сильна характеристи	$R_o$	$F_s$
$S_1$	0,170	5,3	0,156	3,5	0,085	0,191
$S_2$	0,082	3,5	0,094	3,2	0,142	0,064
$S_3$	0,170	4,3	0,195	3,3	0,142	0,222
$S_4$	0,170	4,3	0,094	2,6	0,142	0,131
$S_5$	0,109	5,2	0,195	6,9	0,085	0,174
$S_6$	0,109	3,8	0,047	3,2	0,085	0,049
$S_7$	0,082	1,3	0,094	2,6	0,142	0,040
$S_8$	0,109	3,2	0,125	5,3	0,177	0,146
$\Sigma$						1,017

\*Адаптовано та розраховано автором

У табл. 2.11  $F_s$  – фактор впливу, який становить суму коефіцієнтів кореляції загроз і можливостей, на які впливають кожна сильна характеристика. За результатами розрахунків, видно, що потенціал сильних сторін становить  $1,02 > 1$ . Незначне перевищення свідчить про ефективність сильних сторін і можливостей, які перекривають загрози, що виникають у університету в умовах мікросередовища.

Так, згідно розрахункової таблиці, більш впливовими сильними сторонами, що можуть послабити загрози є: функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge; запуск стартап-компаній; виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ та інноваційна модель підготовки. Серед сильних сторін, які можуть сприяти можливостям, істотно виділяються інноваційна модель підготовки та кадровий потенціал.

Таблиця 2.12 - Загрози та можливості, на які впливають слабкі характеристики об'єкту дослідження

Слабка характеристика	$R_w$	Загрози, які посилюються слабкою характеристикою	$R_t$	Можливості, яким перешкоджає слабка характеристика	$R_o$	$F_w$
$W_1$	0,056	5,0	0,156	5,2	0,085	0,069
$W_2$	0,187	4,8	0,094	5,1	0,142	0,219
$W_3$	0,112	2,8	0,195	4,8	0,142	0,138
$W_4$	0,112	2,1	0,094	5,6	0,142	0,111
$W_5$	0,234	1,3	0,195	3,7	0,085	0,133
$W_6$	0,056	5,2	0,047	5,1	0,085	0,038
$W_7$	0,187	4,0	0,094	3,2	0,142	0,155
$W_8$	0,056	2,1	0,125	2,6	0,177	0,041
$\Sigma$						0,904

\*Адаптовано та розраховано автором



У табл. 2.12  $F_w$  – фактор впливу, який становить зважену суму загроз і можливостей, на які впливає відповідна слабка характеристика. За результатами розрахункової табл. 2.12 можна зробити висновок, що потенціал слабких сторін помірний ( $0,9 < 1$ ). Він підсилює загрози та блокує розвиток наявних можливостей розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського через внутрішнє середовище. Нейтралізувати даний негативний вплив можна шляхом проведення політики ліквідації слабких сторін, а також трансформації їх у можливості та перспективи розвитку університету.

Для об'єктивного дослідження реального стану університету, за цією ж методикою проведемо оцінювання КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища. Загальний стан КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища за методикою SWOT, представлено у табл. 2.13

Таблиця 2.13 - SWOT-аналіз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища

1. Сильні сторони	2. Слабкі сторони
1.1. Університет як акумулятор знань 1.2. Провідний гравець в умовах глобалізації освітнього ринку. 1.3. Транснаціоналізація освіти. 1.4. Корпоративізація: збільшення кількості корпоративних університетів і перевага транснаціональних корпорацій на глобальних ринках корпоративної освіти. 1.5. Злиття лідерів ринку консалтингу та бізнес-освіти, які пропагують симбіоз бізнес- та самоосвіти. 1.6. Представленість ЗВО на світових ринках 1.7. Підвищення інноваційного потенціалу. 1.8. Постачальник на експорт знань.	2.1. Періодичне старіння освіти 2.2. Підвищення кількості франшиз на освітні послуги. 2.3. Хмарні мультиуніверситети та освітні консорціуми. 2.4. Місце у світових рейтингах університетів. 2.5. Концентрація та відтік інтелекту. 2.6. Дистанційна освіта. 2.7. Низький рівень інформаційної прозорості. 2.8. Конкурентне положення у світовому середовищі.

Продовження таблиці 2.13

3. Можливості	4. Загрози
3.1. Підвищення вартості інтелектуального капіталу. 3.2. Паралельна освіта поколінь, як спосіб реінтеграції сім'ї, освіта, як спосіб вирішення особистісних криз. 3.3. Інтеграція до світової системи бізнес-освіти. 3.4. Гейміфікація: гра, як новітня та ефективна форма навчання. 3.5. Масовізація вищої освіти 3.6. Перехід на європейські стандарти освіти. 3.7. Перехід від концепції функціональної підготовки до концепції розвитку особистості. 3.8. Зростання підприємницької ініціативи університетів	4.1 . Корпоративні університети. 4.2 . Ускладнення процесу комерціалізації. 4.3 . Поглинання іншими університетами. 4.4 . Виникнення глобальних ринків кадрів. 4.5 . Популяризація «масових відкритих онлайн-курсів». 4.6 . Якість вищої освіти не задовольняє ринок праці. 4.7 . Конкуренція збоку закордонних університетів. 4.8. Наслідки СРСР.

*Джерело: складено автором*

В умовах макросередовища розглянемо сукупність факторів, які впливають на роботу та розвиток університету, проте не залежать безпосередньо від внутрішньої політики ЗВО. Зовнішнє середовище опосередкованого впливу включає в себе такі фактори, як масовізація вищої освіти, тенденції світової системи освіти, імідж і репутація тощо, які не мають прямого підпорядкування діяльності ЗВО, оскільки залежать від сприйняття зовнішньою аудиторією та розвитку глобальних тенденцій. Але значною мірою впливають на здатність університету заявити про себе на світовому ринку освітніх і наукових послуг та зайняти у свідомості потенційних споживачів провідну позицію. Представлена таблиця SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища показує ключові характеристики діяльності університету, диференційовані відповідно до методики проведення SWOT-аналізу. Оцінювання впливовості складових SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища проведено за допомогою бальної оцінки, за шкалою від 1 до 5 та відображена у табл. 2.14, 2.15, 2.16, 2.17.

Таблиця 2.14 - SWOT зважена бальна оцінка сильних сторін діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища

1. Сильні сторони S	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				$R_s$
1.1. Університет як акумулятор знань.	4	5	20	0,157
1.2. Провідний гравець в умовах глобалізації освітнього ринку	4	4	16	0,126
1.3. Транснаціоналізація освіти.	3	4	12	0,094
1.4. Корпоративізація: збільшення кількості корпоративних університетів і перевага транснаціональних корпорацій на глобальних ринках корпоративної освіти.	3	2	6	0,047
1.5. Злиття лідерів ринку консалтингу та бізнес-освіти, які пропагують симбіоз бізнес- та самоосвіти.	3	4	12	0,094
1.6. Представленість ЗВО на світових ринках	5	5	25	0,197
1.7. Підвищення інноваційного потенціалу.	5	4	20	0,157
1.8. Постачальник на експорт знань.	4	4	16	0,126
<b>РАЗОМ</b>			127	0,998

\*Адаптовано та розраховано автором

Результати розрахунку зваженої бальної оцінки сильних сторін університету (табл. 2.14) показують, що більш сприятливими є такі сильні сторони: представленість ЗВО на світових ринках  $R_s = 0,197$ ; університет як акумулятор знань при інтеграції суспільства до ери знань  $R_s = 0,158$ ; підвищення інноваційного потенціалу  $R_s = 0,158$ ; провідний гравець в умовах глобалізації освітнього ринку  $R_s = 0,126$  та постачальник на експорт знань  $R_s = 0,126$ .

Таблиця 2.15 - SWOT зважена бальна оцінка слабких сторін діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища

2. Слабкі сторони W	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				R <sub>w</sub>
2.1. Періодичне старіння освіти	4	4	16	0,168
2.2. Підвищення кількості франшиз на освітні послуги.	3	2	6	0,063
2.3. Хмарні мультиуніверситети та освітні консорціуми.	2	3	6	0,063
2.4. Місце у світових рейтингах університетів	5	3	15	0,158
2.5. Концентрація та відтік інтелекту.	5	5	25	0,263
2.6. Дистанційна освіта.	3	4	12	0,126
2.7. Низький рівень інформаційної прозорості.	3	2	6	0,063
2.8. Конкурентне положення у світовому середовищі.	3	3	9	0,095
<b>РАЗОМ</b>			95	0,999

\*Адаптовано та розраховано автором

Оцінка слабких сторін КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища (табл. 2.15) показує проблемні напрями діяльності університету та вказує на важливість їх удосконалення. Проведений аналіз надав змогу виявити найбільш слабкі сторони, які є найбільш критичними, а саме: концентрація та відтік інтелекту  $R_w = 0,26$ ; періодичне старіння освіти  $R_w = 0,168$ ; місце у світовому рейтингу університетів  $R_w = 0,158$  та рівень розвитку дистанційної освіти  $R_w = 0,126$ .

Можливості, за методикою SWOT, це позитивні тенденції та явища, які визначають перспективні напрями розвитку, зважаючи на поточну діяльність та потенціал університету. За результатами зваженої бальної оцінки, найбільш

перспективними є (табл. 2.16): перехід на європейські стандарти освіти  $R_o = 0,207$ ; підвищення вартості інтелектуального капіталу  $R_o = 0,165$ ; масовізація вищої освіти  $R_o = 0,165$ ; зростання підприємницької ініціативи університетів  $R_o = 0,132$  та паралельна освіта поколінь як спосіб реінтеграції сім'ї, освіта як спосіб вирішення особистісних криз  $R_o = 0,132$ .

Таблиця 2.16 - SWOT зважена бальна оцінка можливостей діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища

3. Можливості О	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				$R_o$
3.1. Підвищення вартості інтелектуального капіталу.	5	4	20	0,165
3.2. Паралельна освіта поколінь як спосіб реінтеграції сім'ї, освіта як спосіб вирішення особистісних криз.	4	4	16	0,132
3.3. Інтеграція до світової системи бізнес-освіти.	3	2	6	0,05
3.4. Гейміфікація: гра, як новітня та ефективна форма навчання.	4	3	12	0,1
3.5. Масовізація вищої освіти.	5	4	20	0,165
3.6. Перехід на європейські стандарти освіти.	5	5	25	0,207
3.7. Перехід від концепції функціональної підготовки до концепції розвитку особистості.	3	2	6	0,05
3.8. Зростання підприємницької ініціативи університетів	4	4	16	0,132
<b>РАЗОМ</b>			121	1,001

\*Адаптовано та розраховано автором

До категорії загроз потрапили процеси, які присутні у зовнішньому середовищі університету та при відсутності його відповідної реакції можуть здійснити негативний вплив на його розвиток. За результатами розрахунку (табл. 2.17) більш

важливими є такі: якість вищої освіти не задовольняє ринок праці  $R_t = 0,200$ ; конкуренція збоку закордонних університетів  $R_t = 0,200$ ; створення корпоративних університетів  $R_t = 0,157$ ; поглинання іншими університетами  $R_t = 0,157$  та популяризація масових відкритих онлайн-курсів  $R_t = 0,118$ .

Таблиця 2.17 - SWOT зважена бальна оцінка загроз діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища

4. Загрози Т	Значимість	Оцінка	Зважена оцінка в балах	Ранг
				$R_t$
4.1. Корпоративні університети.	4	4	16	0,157
4.2. Ускладнення процесу комерціалізації.	3	2	6	0,059
4.3. Поглинання іншими університетами.	4	4	16	0,157
4.4. Виникнення глобальних ринків кадрів.	3	2	6	0,059
4.5. Популяризація «масових відкритих онлайн-курсів».	3	4	12	0,118
4.6. Якість вищої освіти не задовольняє ринок праці.	4	5	20	0,196
4.7. Конкуренція збоку закордонних університетів.	5	4	20	0,196
4.8. Наслідки СРСР.	3	2	6	0,059
<b>РАЗОМ</b>			102	1,001

\*Адаптовано та розраховано автором

Узгодивши експертні оцінки, отримуємо коефіцієнти кореляції внутрішніх і зовнішніх характеристик (KST, KSO, KWT, KWO), на основі яких складаємо матрицю зіставлення компонентів SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища (табл. 2.18).

На основі матриці зіставлення (табл. 2.18) прораховується кількість сильних і слабких сторін, які впливають на розвиток КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах

макросередовища, а також кожну загрозу та можливість. Далі проводиться зважування характеристик щодо ступеня їх взаємозв'язку. Отримана матриця зіставлення компонентів SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища (табл. 2.18) показує, що: така сильна сторона як злиття лідерів ринку консалтингу та бізнес-освіти, які пропагують симбіоз бізнес- та самоосвіти корелює із загрозою створення корпоративних університетів, а стан провідного гравця в умовах глобалізації освітнього ринку підсилюється становленням процесу переходу на європейські стандарти освіти.

Таблиця 2.18 - Матриця зіставлення компонентів SWOT-аналізу діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища

	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>	T <sub>6</sub>	T <sub>7</sub>	T <sub>8</sub>	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	O <sub>4</sub>	O <sub>5</sub>	O <sub>6</sub>	O <sub>7</sub>	O <sub>8</sub>
S <sub>1</sub>	1	0,8	0,5	0,8	0,7	0,9	1	0,6	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6
S <sub>2</sub>	0,7	0,7	0,4	0,7	0,6	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6	0,5	0,3	0,9	1	0,8	0,8
S <sub>3</sub>	0,6	0,3	0,6	0,7	0,5	0,3	0,6	0,6	0,8	0,3	0,9	0,4	1	0,8	0,7	0,5
S <sub>4</sub>	0,7	0,3	0,4	0,5	0,6	0,5	0,6	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,3	0,9
S <sub>5</sub>	1	0,9	0,8	0,6	0,4	0,9	0,7	0,8	0,3	0,3	0,4	0,4	0,7	0,5	0,7	0,9
S <sub>6</sub>	0,2	0	0,1	0,3	1	0,5	0,6	0,4	0,7	0,7	0,6	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4
S <sub>7</sub>	0,4	0,8	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,9	0,8	0,5	0,7	0,4	0,5	0,7	0,4	0,8
S <sub>8</sub>	0,1	0	0,5	0,3	0,6	0,2	0,7	0,4	0,6	0,3	0,8	0,3	0,8	0,8	0,6	0,7
W <sub>1</sub>	0,4	0	0,8	0,2	0,5	1	0,9	0,5	0,5	0,4	0,7	0,4	0,8	0,9	0,7	0,4
W <sub>2</sub>	0,5	0,1	0,8	0,7	0,4	0,5	1	0,8	1	0,7	0,8	0	0,6	0,8	0,5	0,4
W <sub>3</sub>	0,6	0,6	0,5	0,4	0,6	0,5	0,6	0,3	0,6	0,4	0,9	0,1	0,8	0,9	0,9	1
W <sub>4</sub>	0,1	0	0,7	0,5	0,1	0,6	0,8	1	0,8	0,3	0,8	0,2	1	0,9	0,7	0,5
W <sub>5</sub>	0,1	0,2	0,7	0,4	0,3	1	1	0,8	1	0,5	0,4	0,2	0,4	0,5	0,8	0,7
W <sub>6</sub>	0,3	0	0	0,1	0,7	0,4	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3
W <sub>7</sub>	0,7	0,3	0,1	0,2	0,9	0,8	0,8	0,6	0,7	0,4	0,7	0,1	0,6	0,7	0,6	0,4
W <sub>8</sub>	0,5	0	1	0,7	0,5	0,8	1	0,7	0,3	0,1	0,7	0,2	1	0,8	0,6	0,5

\*Адаптовано та розраховано автором

Аналізуючи кореляційний зв'язок W – T, бачимо, що такі загрози, як незадоволеність ринку праці якістю вищої освіти та конкуренція збоку закордонних університетів ускладнюються слабкою стороною – відтоком інтелекту. Натомість слабка сторона – дистанційна освіта, не підпадає під вплив загроз ускладнення

процесу комерціалізації знань та поглинання іншими університетами, оскільки кореляційний зв'язок прирівнюється до нуля.

Можливість переходу на європейські стандарти освіти підсилює сильну сторону глобалізації освітнього ринку, масовізація вищої освіти – транснаціоналізацію освіти.

Зв'язок  $W - O$  ілюструє, наскільки слабкі сторони блокують можливості, так можливість підвищення вартості інтелектуального капіталу стримує підвищення кількості франшиз на освітні послуги.

Для визначення ступеня реалізації можливостей та використання сильних сторін при наявних загрозах і слабких сторонах розраховується чинник впливу  $D$  (формули (2.2), (2.3), (2.4)), а на основі табл. 2.18 розраховується потенціал сильних і слабких сторін та реалізація можливостей і загроз (табл. 2.19, 2.20).

Таблиця 2.19 - Сильні та слабкі характеристики, які впливають на реалізацію кожної загрози діяльності КПП ім. Ігоря Сікорського

Номер загрози	$R_t$	Вплив сильних характеристик	$R_s$	Вплив слабких характеристик	$R_w$	$D_t$
$T_1$	0,157	4,7	0,157	3,2	0,168	0,780
$T_2$	0,059	4,1	0,126	2,8	0,063	0,173
$T_3$	0,157	3,9	0,094	2,3	0,063	0,703
$T_4$	0,059	3,9	0,047	1,7	0,158	-0,699
$T_5$	0,118	3,3	0,094	1,6	0,263	-1,077
$T_6$	0,196	2,4	0,197	1,5	0,126	0,693
$T_7$	0,196	2,5	0,157	1,2	0,063	0,617
$T_8$	0,059	2,8	0,126	0,5	0,095	0,193

\*Адаптовано та розраховано автором

Отриманий показник  $D_t$ , який має додатне значення, свідчить про можливість нейтралізації практично усіх загроз за рахунок сильних сторін. Проте загрози виникнення глобальних ринків кадрів і популяризація «масових відкритих онлайн-курсів», не можуть бути легко нейтралізовані, оскільки  $D_t = (-0,699)$  та  $(-1,077)$



відповідно. Це пояснюється тим, що сильні сторони не можуть знешкодити дані загрози, а слабкі сторони лише підсилюють їх вагу.

Таблиця 2.20 - Сильні та слабкі характеристики, які впливають на реалізацію кожної можливості в діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського

Номер можливості	$R_o$	Вплив сильних характеристик	$R_s$	Вплив слабких характеристик	$R_w$	$D_o$
O <sub>1</sub>	0,165	5,1	0,157	5,8	0,168	-0,029
O <sub>2</sub>	0,132	4,8	0,126	5,3	0,063	0,036
O <sub>3</sub>	0,050	5,1	0,094	4,3	0,063	0,010
O <sub>4</sub>	0,100	4,9	0,047	3,7	0,158	-0,035
O <sub>5</sub>	0,170	5,3	0,094	2,9	0,263	-0,043
O <sub>6</sub>	0,207	6,0	0,197	1,9	0,126	0,194
O <sub>7</sub>	0,050	6,2	0,157	1,0	0,063	0,045
O <sub>8</sub>	0,132	6,1	0,126	0,3	0,095	0,098

\*Адаптовано та розраховано автором

Можливості O<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, та O<sub>6</sub>, O<sub>7</sub>, O<sub>8</sub> – можуть бути успішно реалізовані, так як отриманий коефіцієнт має додатне значення. Це свідчить про значний вплив сильних сторін, який забезпечує нейтралізацію слабких. Але поряд з цим, можливості підвищення вартості інтелектуального капіталу, впровадження гейміфікації в освітній процес і масовізацію вищої освіти буде важко реалізувати, оскільки слабкі сторони мають істотний вплив на дані позиції D<sub>o</sub> – має від’ємне значення та не підтримуються сильними.

Для того, щоб визначити більш небезпечні слабкі характеристики, які впливають на розвиток університету в умовах макросередовища, з точки зору послаблення більшої кількості можливостей і посилення більшої кількості загроз, і які сильні характеристики більш перспективні, для кожної сильної та слабкої

сторони, підраховується кількість загроз і можливостей, на які вони впливають, зважених на коефіцієнти їх взаємозв'язку (табл. 2.21).

Таблиця 2.21 - Загрози та можливості, на які впливають сильні характеристики діяльності КПП ім. Ігоря Сікорського

Сильна характеристика	$R_s$	Загрози, які може ослабити сильна характеристика	$R_t$	Можливості, яким може сприяти сильна характеристика	$R_o$	$F_s$
$S_1$	0,157	6,3	0,157	4,3	0,165	0,093
$S_2$	0,126	5,2	0,059	4,8	0,132	0,134
$S_3$	0,094	4,2	0,157	4,1	0,05	0,110
$S_4$	0,047	3,9	0,059	3,8	0,1	0,078
$S_5$	0,094	6,1	0,118	4,5	0,165	0,065
$S_6$	0,197	3,1	0,196	3,2	0,207	0,155
$S_7$	0,157	3,6	0,196	4,4	0,050	0,170
$S_8$	0,126	2,8	0,059	5,2	0,132	0,148
$\Sigma$						0,953

\*Адаптовано та розраховано автором

За підсумками аналізу табл. 2.21 маємо потенціал сильних сторін на рівні  $0,95 < 1$ . Така ситуація показує про недостатню ефективність сильних сторін і можливостей, які не повністю перекривають загрози, що виникають перед університетом збоку зовнішнього середовища. Зважаючи на отримані результати, можна зазначити, що менш впливовими сильними сторонами є: університет як акумулятор знань при інтеграції суспільства до ери знань; корпоративізація: збільшення кількості корпоративних університетів і перевага транснаціональних корпорацій на глобальних ринках корпоративної освіти, а також злиття лідерів ринку консалтингу та бізнес-освіти, які пропагують симбіоз бізнес- і самоосвіти. Для того, щоб покращити цю ситуацію, доцільно працювати над результативністю сильних

сторін і знаходити більше можливостей для подальшого розвитку. Більш впливовою сильною стороною, відповідно до показника  $F_s$ , визначено підвищення інноваційного потенціалу (табл. 2.22).

Таблиця 2.22 - Загрози та можливості, на які впливають слабкі характеристики діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського

Слабка характеристика	$R_w$	Загрози, які посилюються слабкою характеристикою	$R_t$	Можливості, яким перешкоджає слабка характеристика	$R_o$	$F_w$
$W_1$	0,168	5,9	0,157	4,8	0,165	0,098
$W_2$	0,063	5,6	0,059	4,8	0,132	0,066
$W_3$	0,063	5,4	0,157	5,6	0,05	0,056
$W_4$	0,158	3,3	0,059	5,2	0,099	0,222
$W_5$	0,263	4,2	0,118	4,5	0,165	0,213
$W_6$	0,126	4,1	0,196	3,8	0,207	0,079
$W_7$	0,063	4,8	0,196	4,2	0,05	0,055
$W_8$	0,095	4,9	0,059	4,2	0,132	0,112
$\Sigma$						0,901

\*Адаптовано та розраховано автором

Відповідно до отриманого показника  $F_w$ , більш слабкими характеристиками КПІ ім. Ігоря Сікорського в умовах макросередовища є світовий рейтинг університетів, а точніше позиція, яку займає ЗВО та відтік інтелекту. Загалом, потенціал слабких сторін ( $0,9 < 1$ ) помірний (табл. 2.22), це спричиняє негативний ефект – підсилення загроз і блокування можливостей покращення в умовах макросередовища. Серед слабких сторін, які мають більший вплив, варто виділити: місце у світовому рейтингу університетів і концентрація та відтік інтелекту.

## Висновки до розділу 2.

У межах проведеного у Розділі 2 дослідження діяльності ЗВО (в т.ч. підприємницького типу) у системі міжнародного трансферу знань здійснено аналіз регулювання економічних відносин у сфері міжнародного трансферу знань як упорядкування управлінських дій, що виникають між суб'єктами системи трансферу знань під час здійснення передачі технологій чи експорту освітніх послуг із застосуванням юридичних та економічних засобів. Визначено, що регулювання відносин у сфері міжнародного трансферу знань здійснюється одразу на двох рівнях: міжнародному та національному (державному). При цьому процес упорядкування відбувається за допомогою правових, адміністративних та економічних методів з використанням відповідного інструментарію.

Зазначено, що державна політика регулювання міжнародного трансферу знань являє собою певний набір методів, спрямованих на стимулювання процесу генерації, поширення і застосування знань у всіх сферах економічної діяльності та в інноваційних процесах, зростання конкурентоспроможності національної економіки на внутрішньому та міжнародних ринках. Акцентовано увагу на тому, що наведені інструменти не є окремими один від одного, а діють виключно у взаємодії.

В умовах обмеженості статистичної інформації здійснено аналіз стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних ЗВО на прикладі КПІ ім. Ігоря Сікорського, НТУ «ХПІ», НТУ «Дніпровська політехніка», НТУ «Львівська політехніка». Дослідження проведено за запропонованою автором наступною методикою: загальна інформація про ЗВО; аналіз міжнародного трансферу знань ЗВО за категоріями ГАТС; аналіз відповідності сучасного стану ЗВО ознакам ЗВО підприємницького типу.

У ході проведення аналізу сформовано стислі профілі ЗВО і зроблено ключові для подальшого дослідження висновки. Аналіз міжнародного трансферу знань ЗВО за категоріями ГАТС виявив частковість і односторонність трансферу знань виключно у рамках навчання іноземців на власній інфраструктурній базі в Україні. При цьому

наявний в ЗВО освітній та науково-дослідний внутрішній потенціал повною мірою не використовується.

На підставі проведеного аналізу з виявлення рівня відповідності ЗВО ознакам ЗВО підприємницького типу зроблено висновок, що наряду з елементами позитивної динаміки вітчизняні ЗВО поки що не можуть бути визначені як підприємницькі.

Проведена оцінка проблем і SWOT-аналіз окреслюють значне коло конфліктних зон, проблем, загроз, потенційних можливостей у діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського. Дворівневий аналіз дозволив з'ясувати, що в умовах макросередовища ЗВО має значні переваги за рахунок історично набутих сильних сторін, незважаючи на серйозні загрози. Водночас, на мікрорівні спостерігаємо наявність значних загроз, при нехтуванні якими ЗВО не може зайняти гідну позицію на світовому ринку, хоча відчувається достатньо впевнено на ринку України. Більш впливовою сильною стороною визначено підвищення рівня інноваційного потенціалу КПІ ім. Ігоря Сікорського, тоді як слабкі сторони – світовий рейтинг університетів і концентрація та відтік інтелекту. Аналіз свідчить про недостатню ефективність сильних сторін і можливостей, які не повністю перекривають загрози, що виникають перед ЗВО з боку зовнішнього середовища.

Отримані у результаті дослідження дані свідчать про необхідність впровадження нових форм адміністрування, запозичених із сфери підприємництва та бізнесу, зміни інструментарію та вмотивованості поведінки академічних співробітників, менеджерів задля адаптації до нових умов комерціалізації діяльності університету.

Результати досліджень, висновки і пропозиції, подані у розділі 2, опубліковано у працях [105, 109, 150, 151].

## РОЗДІЛ 3

### УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ МІЖНАРОДНИМ ТРАНСФЕРОМ ЗНАНЬ У ВІТЧИЗНЯНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

#### 3.1 Формування стратегії управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти

Теоретичні основи та наукові засади розробки стратегії управління міжнародним трансфером знань розглянуті в розділі 1. Тепер пропонується на цій базі розглянути практичні дії із розробки та впровадження стратегії управління міжнародним трансфером знань у ЗВО (в т.ч. підприємницького типу) як сукупності програмних, розпорядчих та інформаційно-рекламних документів ЗВО.

Варто відзначити, що стратегія управління міжнародним трансфером знань як і загальна стратегія управління ЗВО складається із таких складових як аналіз середовища, формування місії та цілей, формування заходів, що планується здійснити аналіз та оцінювання досягнутих результатів.

Відповідно стратегію управління міжнародним трансфером знань порівнево (покроково) пропонується розглядати це наступним чином:

1. Програма інтернаціоналізації університету є ключовим вихідним документом з розвитку міжнародної діяльності та зовнішньо-економічної діяльності як її складової. Мета Програми інтернаціоналізації університету – це трансформація національного ЗВО в інтернаціональний з урахуванням ключових економічних інтересів навчального закладу.

2. Формування маркетингової стратегії університету з виходу на нові закордонні (регіональні) ринки освітніх і науково-технічних послуг є необхідною умовою розширення їх експорту та імпорту. Фактично маркетингова стратегія – це комплекс заходів ЗВО з ефективного, клієнтоорієнтованого просування освітніх і науково-технічних послуг і технологій на ринок, з визначенням цілей, аналізом, плануванням маркетингових заходів, моніторингом ринку. Маркетингова стратегія у даному контексті включає в себе етапи: виведення на ринок, забезпечення

відповідної підтримки та позиціонування університетської освітньої пропозиції та наукового продукту (науково-технічної послуги, технології) з обґрунтованою ціною. Мета маркетингової стратегії – забезпечення конкурентоспроможності ЗВО на ринках освітніх, науково-технічних послуг і технологій конкретного регіону.

3. Пакет комерційних пропозицій, який складається із пакету спільних освітніх проектів, пакету спільних наукових проектів і послуг, пропозицій із трансферу та комерціалізації технологій. Формування освітньої пропозиції та послуг ЗВО, розробка методичного забезпечення, його адаптація і реалізація спільних освітніх проектів із зарубіжними партнерами як в Україні, так і на ключових регіональних ринках освітніх послуг. Аналогічно це описує і формування певного пакету науково-технічних послуг ЗВО для експорту, і міжнародний трансфер технологій і їх комерціалізацію. Варто зазначити, що ефективною формою створення та реалізації освітньої пропозиції та наукового продукту ЗВО є проектна діяльність, а самі пропозицію та продукт варто формувати у формі спільного освітнього або наукового проекту.

4. Створення та введення в дію відповідного інформаційно-документального забезпечення у вигляді регламенту управління проектом є кроком, складовими якого є розробка та затвердження необхідної бази документів: документального супроводу ЗЕД (експорт освітніх послуг і трансфер технологій). До складу інформаційно-документального забезпечення пропонується включити: регламент управління спільними освітніми проектами, регламент управління проектами в науковій сфері, регламент управління об'єктами інтелектуальної власності в університеті, план впровадження стратегії управління міжнародним трансфером знань, інформаційні пакети інститутів і факультетів, відповідні рекламні та довідкові матеріали та інше.

Варто відзначити, що ключові положення та основне інформаційне навантаження змістовно відображене в регламентах реалізації та управління проектами ЗВО (освітні, наукові), які надають комплексне бачення механізмів

реалізації та управління проектами з адаптацією міжнародних стандартів до локальних реалій (ISO, ДСТУ).

На основі регламентів (освітнього, наукового) розробляється типовий (для кожного окремого проекту) бюджет проекту, а також положення про робочу групу проекту – документ, який надає загальне уявлення про робочу групу проекту та затверджує регламент роботи в якості основного регулюючого інформаційно-документаційного забезпечення для реалізації всіх проектів ЗВО з партнерами.

Наступний крок – розробка та реалізація конкретних заходів щодо розвитку міжнародного трансферу знань ЗВО. В освітній сфері (у якості прикладу) цей комплекс заходів представлений наступним:

- експорт-імпорт освітніх послуг за всіма рівнями: від довузівської підготовки до докторських програм і окремих освітніх курсів;
- експорт-імпорт науково-технічних послуг;
- створення та супровід діяльності спільних освітніх структур за кордоном;
- організація і здійснення інформаційної та маркетингової діяльності для реалізації міжнародного трансферу знань університету;
- організація участі в освітніх тендерах міжнародних організацій і компаній;
- проведення аудиту внутрішніх показників міжнародного трансферу знань університету;
- нормативно-методичне забезпечення міжнародного трансферу знань університету.

Відповідно до запропонованої покрокової стратегії управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних підприємницьких університетах пропонується розглянути її складові дещо детальніше (рис.3.1).





Рисунок 3.1 – Складові стратегії управління міжнародним трансфером знань в університеті\*

\*Джерело: складено автором.

### Програма інтернаціоналізації університету

За результатами дослідження та аналізу програм інтернаціоналізації ЗВО, які входять до топ-100 за рейтингом Thompson Reuters та вважаються підприємницькими, автор пропонує виділити наступні основні риси вказаного програмного документу.

Перш за все варто визначити, що під інтернаціоналізацією ЗВО розуміється процес систематичної інтеграції міжнародного аспекту в науково-освітню діяльність ЗВО, при якому цілі та механізми організації надання послуг набувають міжнародного значення [152]. Відповідно і першочерговий результат процесу – це перетворення національного ЗВО в інтернаціональний.

Вихідними напрямками формування та просування програми інтернаціоналізації університету є:

- інтернаціоналізація здійснюється у ключових сферах – освіта та наука;
- інтернаціоналізація спрямована на розширення пакету освітньо-наукових послуг, підвищення їх рівня якості, укріплення міжнародного статусу ЗВО.

*Мета програми:* перетворення університету в інтернаціональний ЗВО з високими стандартами якості освіти та наукових досліджень, входження у групу ЗВО – лідерів з надання та експорту освітніх і наукових послуг, трансферу технологій.

Завданнями програми є:

- баланс економічних і соціальних інтересів ЗВО на засадах гармонійного розвитку;
- поєднання потенційних можливостей та ресурсів ЗВО;
- активізація інформаційної політики у сфері міжнародної діяльності для просування позитивного іміджу ЗВО закордоном;
- удосконалення умов розвитку міжнародної діяльності ЗВО та реалізації спільних освітніх проєктів, забезпечення трансферу науково-технічних послуг і технологій;

- оптимізація роботи внутрішньої системи координації, моніторингу та розвитку зовнішньоекономічної діяльності ЗВО (експорт/імпорт освітніх і науково-технічних послуг, трансфер технологій).

Відповідно до запропонованих завдань визначаються напрями інтернаціоналізації ЗВО [153]: освітній процес; наукова діяльність; інформаційно-рекламна (іміджева) діяльність; фінансування; зв'язки з випускниками; міжнародне співробітництво (детально розглянуто у Додатку Е).

Окремою та важливою складовою програми інтернаціоналізації повинна стати зовнішньоекономічна діяльність як ресурс, з одного боку, і механізм інтернаціоналізації, з іншого. У цьому контексті метою зовнішньоекономічної діяльності ЗВО, як частини програми інтернаціоналізації, є отримання конкурентних переваг у вигляді соціального, культурного, економічного ефекту від реалізації освітніх і науково-технічних послуг, трансферу технологій за кордоном чи в Україні.

Зовнішньоекономічна діяльність ЗВО здійснює значний вплив на процес інтернаціоналізації закладу вищої освіти. Фактично вона виступає внутрішнім механізмом реалізації процесу. Кошти, отримані ЗВО у результаті зовнішньоекономічної діяльності, становлять важливий ресурс його інтернаціоналізації за усіма напрямками [153]. Більш того, отримані від експорту освітніх та інших послуг надходження нададуть можливість забезпечити потребу ЗВО в імпорті освітніх послуг, що є важливим кількісним і якісним показниками інтернаціоналізації освітнього процесу.

Відповідно і постають такі завдання зовнішньоекономічної діяльності ЗВО:

- розширення експорту-імпорту освітніх послуг;
- розширення експорту-імпорту науково-технічних послуг і трансферу технологій;
- підвищення рівня ефективності внутрішньої організації ЗВО та залучення сучасних технологій управління зовнішньоекономічною діяльністю.

На основі рекомендованих завдань постають і такі напрями розвитку зовнішньоекономічної діяльності ЗВО [153]:

- експорт-імпорт освітніх послуг за усіма рівнями (довузівська підготовка, бакалавріат, магістратура, доктор філософії, доктор наук, підвищення кваліфікації, додаткова освіта);
- експорт-імпорт науково-технічних послуг і трансфер технологій;
- створення та подальший супровід діяльності спільних структур за кордоном (представницькі пункти, філії, спільно-засновані структури тощо);
- організація та здійснення інформаційної та маркетингової діяльності в межах реалізації зовнішньоекономічної діяльності;
- здійснення аудиту внутрішніх показників зовнішньоекономічної діяльності;
- загальна координація зовнішньоекономічної діяльності ЗВО;
- нормативно-методичне забезпечення реалізації зовнішньоекономічної діяльності.

Підсумовуючи вище викладене варто чітко виділити те, що:

- інтернаціоналізація є процесом інтеграції міжнародних елементів в освітні, наукові та адміністративні функції ЗВО, що забезпечує конкурентоздатність та зміцнення потенціалу вітчизняних ЗВО, інтеграцію української системи вищої освіти до європейського освітнього простору;
- зовнішньоекономічна діяльність як вид активності ЗВО, знаходить прояв у кожному напрямі інтернаціоналізації університету, при цьому виступає важливим економічним ресурсом зазначеного процесу;
- надходження коштів від експорту освітніх та інших дозволених ЗВО послуг здатні забезпечити потребу в імпорті освіти.

Маркетингова стратегія. Формування маркетингової стратегії ЗВО є другим послідовним кроком після визначення і прийняття програми інтернаціоналізації університету (додаток Е). Специфіка освітньої пропозиції та наукового продукту ЗВО потребує адаптації існуючих маркетингових стратегій виходу компаній на нові

ринки до особливостей галузі вищої освіти, механізму функціонування українського державного ЗВО та вітчизняного законодавства.

Враховуючи наявні міжнародні зв'язки української вищої школи, потрібно врахувати, що першочерговими або пріоритетними групами ринків для вітчизняних ЗВО у частині експорту освітніх і науково-технічних послуг, а також трансферу технологій виступають: країни Азії, Африки та СНД. Такий вибір обумовлений попитом на освітні послуги як української освіти в цілому, так і ЗВО зокрема, з боку країн даних регіонів. У той же час імпорт освітніх послуг на даному етапі повинен йти від лідерів науки.

Відповідно до вищевикладеного, маркетингова стратегія – це загальне бачення виходу та забезпечення присутності вітчизняного ЗВО на зарубіжний ринок освітніх, наукових послуг і трансферу технологій. Маркетингова стратегія ЗВО розробляється окремо для кожного зарубіжного ринку за загальним шаблоном (наведено нижче) і включає в себе створення унікального продукту (освітнього, наукового) з адекватною ціною, виведення його на ринок і забезпечення ефективної підтримки.

Із цього випливає задача маркетингової стратегії вітчизняного ЗВО, яка полягає у побудові ефективного плану використання наявних ресурсів для виходу та забезпечення присутності на зарубіжних ринках освітніх послуг з метою збільшення продажів та отримання коштів для розвитку від цих продаж.

Задля реалізації задач маркетингової стратегії з розширення експорту освітніх і наукових послуг, забезпечення комерційної присутності вітчизняного ЗВО на зарубіжних ринках розроблено та пропонується шаблон маркетингового плану, який складається із низки послідовних етапів, а саме:

Етап 1. Постановка мети та задач маркетингу, вихід на новий зарубіжний ринок освітніх послуг:

- збільшення в ЗВО контингенту іноземних студентів, які прибувають з регіону/країни;

- створення спільних науково-освітніх структур ЗВО із зарубіжними партнерами в регіоні/країні;
- реалізація спільних освітніх проектів з партнерами регіону/країни (як франшизи);
- реалізація проектів академічної мобільності вчених університету;
- освітні пропозиції окремих короткострокових курсів для індустрії та бізнесу.

Етап 2. Аналіз зарубіжного ринку освітніх послуг:

- визначення меж ринку;
- оцінювання місткості ринку;
- визначення ринкової частки ЗВО;
- оцінювання рівня конкуренції на ринку;
- визначення тенденції розвитку ринку.

Етап 3. SWOT-аналіз ЗВО:

- сильні сторони ЗВО, аналіз асортименту послуг;
- слабкі сторони ЗВО;
- можливості – зовнішні сприятливі фактори;
- загрози – зовнішні несприятливі фактори.

Етап 4. Вибір цільових сегментів.

Вибір і опис споживача та цільових груп, на які орієнтується ЗВО на зарубіжному ринку, ранжування факторів, що впливають на покупку: студенти, слухачі та батьки; абітурієнти та школи; ЗВО/навчальні заклади; компанії та організації; держава.

Етап 5. Розробка схеми позиціонування університету та продукту:

- опис оптимальної для ринку освітньої програми (кваліфікаційний рівень, напрям/спеціальність, форма надання, можливі партнери спільних проектів). Продукт маркетингу оформлюється у вигляді спільного проекту із зарубіжним партнером;
- ціна – обґрунтування вартості продукту (для партнера/споживача);

- просування – система заходів інформаційного та рекламного супроводу діяльності та просування освітніх послуг на ринку;
- місце реалізації продукту – надання освітніх послуг.

Етап 6. Формування комерційної пропозиції ЗВО для ринку документу інформаційно-реklamного характеру, що презентує потенційні можливості співробітництва (напрями, форми) для суб'єктів конкретного зарубіжного ринку освітніх послуг.

Етап 7. Активна робота з суб'єктами ринку, включає в себе: пошук клієнтів/партнерів; ведення переговорів; підписання договору.

Етап 8. Уточнення шаблону – на основі апробації теоретичного шаблону в реальних ринкових умовах проводиться систематичне доопрацювання пунктів маркетингового плану з метою їх актуалізації та постійного удосконалення процесу виходу ЗВО на нові зарубіжні ринки освітніх послуг.

Відповідна послідовність дій зображена на рис. 3.2.



Рисунок 3.2 - Етапи маркетингового плану процесу виходу університету на нові зарубіжні ринки освітніх послуг \*

*\*Джерело: розроблено автором самостійно*

*План впровадження стратегії управління міжнародним трансфером знань* - вказаний документ, як основа планування та реалізації міжнародного трансферу знань для кожного ЗВО, має досить чіткі параметри.

Світовий досвід показує нам, що, у своїх стратегіях ЗВО Великобританії відображають ключові параметри організації інноваційної діяльності [64], який варто запозичити фактично без істотних змін:

- основні напрями діяльності (договірні наукові дослідження, освіту в сфері підприємництва, програми додаткового професійної освіти і т.д.);
- цільові сектори (бізнес, суспільство, соціальна сфера);
- географічні пріоритети (міжнародний, національний, регіональний, місцевий);
- наявні пріоритети у співпраці з певними типами організацій;
- основні джерела фінансування;
- механізми моніторингу та оцінювання розвитку трансферу знань, у т.ч. оцінки результатів, економічного та соціального ефектів;
- індикатори оцінювання ефективності трансферу знань;
- методики для розширення участі професорсько-викладацького складу в процесах трансферу знань.

Схематично це зображено на рис.3.3.

Окремо варто відзначити, що на пострадянському просторі стратегію трансферу знань, як складову загально університетської стратегії має лише Нижньогородський державний університет ім. М. Лобачевського [154]. І саме цю стратегію можна взяти за основу при створенні Плану впровадження стратегії управління міжнародним трансфером знань ЗВО (в т.ч. підприємницького типу) та сформулювати такі основні положення: передумови до формування плану впровадження із визначення місця та ролі ЗВО, впливу конкурентного середовища, тенденцій розвитку світової освіти та науки; ціль і завдання цього програмного документу; термін реалізації; очікувані результати; заплановані заходи; система оцінювання досягнення поставлених завдань.



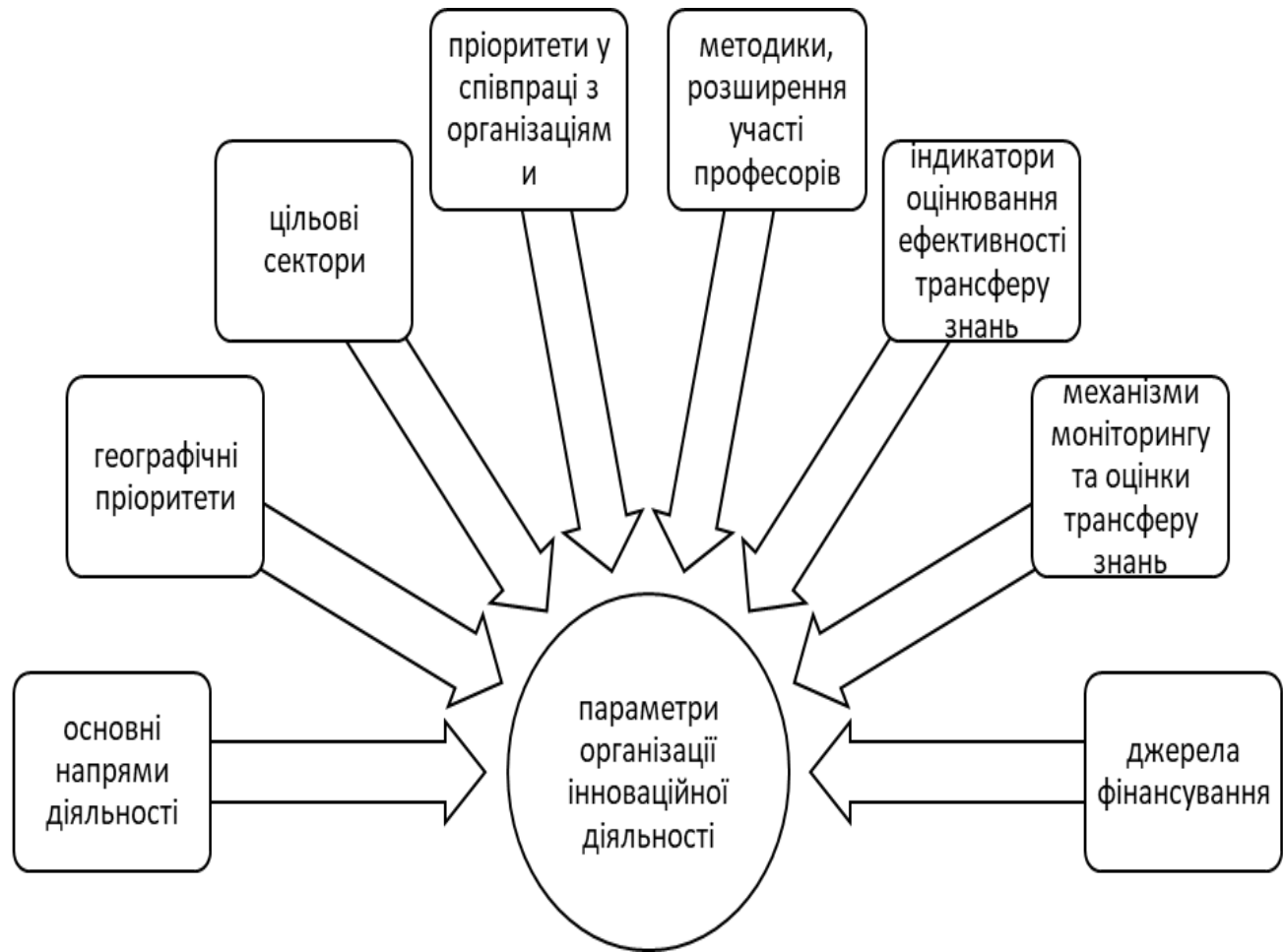


Рисунок 3.3 - Ключові організаційні параметри діяльності підприємницького університету, що впливають на стратегію міжнародного експорту знань\*

\*Джерело: складено автором на основі [http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/001/74001/53255?p\\_page=6](http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/001/74001/53255?p_page=6)

Таким чином, розробка та затвердження Стратегії управління міжнародним трансфером знань як вихідної управлінської технології визначає мету, завдання, строки та конкретний механізм реалізації міжнародного трансферу знань надасть можливість оптимізувати як процес самого трансферу, так і внутрішньоуніверситетську систему його управління. Разом з тим, зазначена Стратегія не є вичерпним і самодостатнім для організації ефективного управління міжнародним трансфером знань. Комплексна система управління має включати: розробку та впровадження Програми інтернаціоналізації університету,

маркетингової стратегії та плану, відповідне проектне оформлення освітньої пропозиції – Портфель спільних освітніх проектів і науково-технічного продукту, пакет нормативних документів регламентуючого характеру. Наведене сприятиме систематизації міжнародної діяльності, формуванню ефективної системи управління міжнародним трансфером знань, а також визначатиме конкретні заходи з імплементації міжнародного трансферу знань у діяльність ЗВО.

### **3.2 Організація функціонування системи управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти**

В умовах зниження рівня фінансування сфери вищої освіти з боку держави вітчизняні ЗВО повинні шукати нових шляхів, механізмів і джерел отримання коштів, забезпечення якісного освітнього процесу, збереження і розвитку наукових шкіл, у тому числі і шляхом поступового перетворення на ЗВО підприємницького типу.

Вказане можливе шляхом удосконалення системи дій управлінського характеру:

Перше. Системне бачення перспектив фінансування ЗВО з різних джерел: національні, іноземні, змішані; від основної або допоміжної діяльності та ін.

Друге. Формування та затвердження цільових механізмів фінансування.

Третє. Формування управлінських технологій наповнення спецфонду ЗВО через надання додаткових послуг (освітніх і наукових) і трансферу результатів науково-технічної діяльності науковців ЗВО. Зазначені додаткові послуги можуть надаватись як в межах України, так і на міжнародних ринках освітніх і науково-технічних послуг.

Взірцем для вітчизняних ЗВО є діяльність Харківського національного університету радіоелектроніки, який через розширення своєї присутності на міжнародних ринках освітніх і науково-технічних послуг протягом 2015-2016 рр. і

вмілого фінансового менеджменту зумів не лише стати профіцитним, а й значно підвищити заробітну плату викладацькому складу університету [155].

Організація функціонування системи управління міжнародним трансфером знань у ЗВО підприємницького типу складається із заходів із трансферу освітніх послуг і трансферу науково-технічних послуг і технологій. У частині трансферу науково-технічних послуг і технологій діяльність дослідницьких університетів у цілому врегульована та методично відпрацьована. Тому може перейти без додаткового опрацювання до ЗВО (в т.ч. підприємницького типу).

Організація функціонування системи управління міжнародним трансфером освітніх послуг у діяльності ЗВО має складатись із частин:

1. Визначення (формування) об'єкта управління. У даному випадку це управління міжнародним трансфером освітніх послуг через формування т. зв. «Портфелю спільних освітніх проектів» як набору уніфікованих міжнародних пропозицій до спільної проектної діяльності із іноземним партнером, а також запровадження проектного підходу до реалізації цих міжнародних пропозицій.

2. Визначення суб'єктного складу управлінської діяльності. У даному випадку під суб'єктами управління ми розуміємо адміністративний склад університету, який залучений до процесу міжнародного трансферу знань, а також творчих колективів, які відповідальні за розробку та змістовне наповнення освітніх послуг, які плануються до міжнародного трансферу.

3. Формування адміністративного інструментарію управління, який полягає в розробці та впровадженню єдиного та типового для всіх підрозділів ЗВО регламенту управління спільними міжнародними проектами.

Пропонуємо розглянути вищевказане більш детально.

1. Формування Портфелю спільних освітніх проектів як набору уніфікованих міжнародних пропозицій до спільної проектної діяльності із іноземним партнером, а також запровадження проектного підходу до реалізації цих міжнародних пропозицій.

Як відомо, однією із основних функцій сучасного ЗВО є надання освітніх послуг споживачам слухачам підготовчих курсів, студентам, аспірантам та особам, що підвищують кваліфікацію. Надання освітніх послуг ЗВО здійснюється, зазвичай, власними викладачами на власній інфраструктурній базі.

Формування вартості платної освітньої послуги здійснюється на базі економічно обґрунтованих витрат, які пов'язані із наданням такої послуги за весь період її надання, а також застосування коригувального коефіцієнту рівня доходів населення регіону надання послуг.

Витрати, у свою чергу, складаються із:

1. Витрат на оплату праці, нарахування на фонд оплати праці, індексацію заробітної плати тощо.
2. Придбання товарів і оплата послуг сторонніх організацій, у т.ч комунальних.
3. Капітальні видатки – придбання обладнання і предметів довгострокового користування (повна заміна раз на 8 років)

Враховуючи відносну універсальність та гнучкість математичної моделі, яка наведена у Додатку Ж, пропонується адаптувати її до кожного із типів спільних освітніх проектів, які будуть описані нижче.

З огляду на стан української вищої освіти та економічний стан українських ЗВО поширеним типом транскордонної освіти є програми студентських обмінів і стажування викладачів за кордоном, що для нас є швидше імпортом освітніх послуг, аніж їх експортом.

Відомості ж щодо закордонних кампусів, тренінгових центрів або освітніх компаній, заснованих українськими ЗВО за кордоном відсутні. Зазначене пояснюється складнощами з точки зору залучення коштів та отримання дозволів для започаткування за кордоном філій, тренінгових центрів або освітніх компаній.

Втім, останнім часом широкого поширення за кордоном набуває така форма надання освітньої послуги як франчайзинг. Через певну недосконалість законодавчої бази, вказана форма відсутня в Україні для ЗВО державної форми власності.

Таким чином, доступним для вітчизняних ЗВО типом транскордонного постачання освітніх послуг є поширення освітніх програм, які надаються через можливості академічного партнерства в рамках проектної діяльності.

Детальне визначення програми запропоновано Міжнародними стандартами класифікації освіти ЮНЕСКО [156], а саме, спільна освітня програма – це погоджений набір або послідовність навчальних заходів, розроблених і організованих для досягнення заздалегідь поставлених цілей навчання або виконання певного набору освітніх завдань протягом тривалого періоду. У межах освітньої програми, освітні заходи також можуть бути згруповані в субкомпоненти по-різному, описаних у національних контекстах як «курси», «модулів», «одиниці» і / або «предмети».

Аналіз поточної активності вітчизняних і закордонних ЗВО на світових ринках освітніх послуг надає можливість розробити або в деяких випадках адаптувати до вимог вітчизняного законодавства таку форму надання освітніх послуг як спільний освітній проект [157].

Нами запропоновано поняття «проект», яке треба вважати як створення доданої вартості, що відбувається на основі конкретної місії, яка буде завершена у визначені або узгоджені терміни та при наявності обмежень, що включають ресурси та зовнішні обставини [158]. Таким чином, спільний освітній проект – це узгоджена сторонами партнерами діяльність із постачання освітніх послуг у чітко визначених обсязі та часі за наявності ресурсних обмежень.

З точки зору діяльності вищого навчального закладу всі освітні проекти можуть бути поєднані у т. зв. «портфель спільних освітніх проектів» [157, 159] класифікованими за рівнями надання освіти наступним чином (Рис. 3.4):

1. Освітній проект типу «підготовче відділення».

2. Освітній проект типу «тренінговий центр»:
  - на базі вітчизняного вишу;
  - на базі інфраструктури закордонного партнера.
3. Освітній проект типу «бакалаврат / магістратура».
4. Освітній проект типу «мережева освітня програма».
5. Освітній проект типу «мобільність вчених».
6. Освітній проект типу «Спільний університет».



Рисунок 3.4 - Портфель спільних освітніх проектів.

*Джерело: розроблено автором*

При цьому слід зазначити, що Портфель спільних проектів, запропонований у дисертації, наразі, активно використовується у поточній міжнародній діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського в перемовинах з іноземними партнерами Відділом зовнішньоекономічної діяльності, а також під час подальшої реалізації проектів.

Пропонується розглянути кожний із цих типів освітніх проектів [157, 159, 160]:

*Освітній проект типу «підготовче відділення»*

На національному рівні майже в усіх країнах світу перехід від середньої освіти до вищої здійснюється двома шляхами: через здачу іспитів з профільних дисциплін у середній школі (та їх подальшим прийняттям вищим навчальним закладом) і шляхом навчання на спеціальних підготовчих відділеннях для здачі іспиту для вступу до ЗВО. Вказана практика поширена на національному рівні для вступу до більш престижних ЗВО. На міжнародному рівні подібне використовується для підготовки іноземних абітурієнтів для вступу на навчання і для адаптації їх у країні перебування.

Однією із таких експорту освітніх послуг є організація підготовчого відділення ЗВО за кордоном. Вказане, дозволяє здійснити підготовку абітурієнта до вступу, а також організувати прийом вступних іспитів безпосередньо в країні громадянства абітурієнта. Таким чином, організація підготовчого відділення ЗВО за кордоном – це фактично перший крок для створення ЗВО (в т.ч. підприємницького типу) своєї повноцінної комерційної присутності за кордоном.

*Закордонний досвід.* Деякі країни світу не визнають український шкільний атестат і результати (сертифікати) зовнішнього незалежного оцінювання еквівалентним своїм і для вступу до ЗВО цих країн вимагається проходження додаткового підготовчого курсу тривалістю в один академічний рік. Більш поширеною в англomовній літературі та на веб-сторінках вищих навчальних закладів назвою цього підготовчого року є Foundation або Foundation year.

Фактично Foundation – це програма підготовки до ЗВО, яка поєднує навчальні курси з різних предметів і заняття з іноземної мови, тобто фактично є віддзеркаленням наявної в Україні довузівської підготовки.

Програми Foundation покликані адаптувати знання слухача з базових дисциплін до місцевих стандартів освіти. Додатково протягом навчання слухач знайомиться з навчальними методами та процедурами (наприклад, порядок складання плану занять, складання іспитів, вибору дисциплін), прийнятими в країні, де він збирається продовжити навчання.

Навчання на підготовчих курсах потребує час від шести місяців до року та будується так само, як і в ЗВО. Слухачі відвідують лекції, семінари, індивідуальні заняття.

Програми Foundation можуть організовуватися як самими ЗВО, так і іншими організаціями - коледжами, мовними чи тренінговими центрами та ін.

Поруч з існуючими моделями, коли довузівська підготовка або Foundation забезпечується самим закордонним ЗВО, поступового поширення набуває практика «делегування» цих функцій окремим школам, тренінговим центрам або коледжам за кордоном, використовуючи франчайингову модель або партнерські канали.

Вказане питання у більшості країн регулюється виключно угодами між юридичними особами – постачальниками освітніх послуг. Забезпечення ж якості освіти – це обов'язок постачальника освітніх послуг. Наприклад, австралійські університети є самоакредитованими установами та відповідальні за управління якістю їх програм (включаючи власну довузівську підготовку) незалежно від того, кому програми викладаються.

В окремих випадках подібна діяльність чітко регулюється і контролюється держаними органами країни-постачальника.

Майже всі українські ЗВО, які приймають на навчання студентів з країн ближнього та далекого зарубіжжя, забезпечують їх право на навчання шляхом багатоступеневої системи вищої освіти, яка починається з навчання на підготовчому



відділенні для іноземних громадян. Вказаний підрозділ українських ЗВО займається довузівською підготовкою іноземних слухачів за чотирма напрямками: інженерним, медико-біологічним, економічним і гуманітарним. У процесі навчання слухачі підготовчого відділення за визначеною програмою вивчають українську або російську мову та повторюють базовий курс з фізики, математики, біології, хімії, історії, інформатики та іншим предметам, залежно від майбутньої спеціальності. Після закінчення підготовчого відділення слухачам видається Сертифікат державного зразка, який надає можливість вступати в будь-який вищий навчальний заклад України.

Підготовче відділення в ЗВО діє при університеті чи інституті, а освітянські послуги надаються на території України.

Зазвичай, підготовче відділення входить до складу фінансово самостійних підрозділів вітчизняних ЗВО і самостійно формує вартість навчання для іноземних громадян, що в подальшому схвалюється Вченою радою вишу та вводиться у дію наказом ректора.

Вартість навчання в Україні на підготовчому відділенні залежно від ЗВО становить від 800 до 2000 доларів США, а також вартість проживання у гуртожитку та супутні витрати на дорогу до України, а також проживання тут піднімають загальну вартість довузівської підготовки до 4000-5000 доларів США.

Вказане (вартість навчання слухача підготовчого відділення) також може бути описане за допомогою вищенаведеної математичної моделі із незначними коригуваннями (детальніше наведено у Додатку Ж).

Загальні для іноземного слухача підготовчого відділення витрати на навчання та проживання в Україні виглядають наступним чином:

$$ЗВ = B_1 + B_2 + B_3 + B_4 + B_5$$

ЗВ – загальна вартість;

$B_1$  – вартість навчання на підготовчому відділенні;

$B_2$  – вартість авіаквітків (що найменше двічі на рік в обидві сторони);

$B_3$  – витрати, пов’язані із міграційними вимогами (вартість візи, обов’язкової медичної страховки тощо);

$B_4$  – витрати на помешкання та харчування;

$B_5$  – «культурні» витрати, тобто витрати на дозвілля.

Вказані витрати, а також безпекові фактори, а також низка інших несприятливих умов змушують перспективних іноземних студентів шукати можливість отримання вищої освіти в країнах, де це буде дешевше та безпечніше.

На думку автора, українським ЗВО варто частково переглянути свою політику щодо довузівської підготовки та зробити її транскордонною та перенести до країни постійного проживання споживача.

Вказане може бути здійснено шляхом реалізації освітніх проектів за типом «підготовче відділення» за кордоном з іноземним партнером, шляхом створення закордонних філій підготовчих відділень, через франчайзингові механізми, через роботу із партнерськими середніми загальноосвітніми закладами за кордоном або навіть через можливості дистанційної освіти.

Тобто загальна вартість навчання слухача підготовчого відділення буде зменшена лише до безпосередньо вартості навчання і дозволить уникнути низки вартісних витрат таких як то транспортні, міграційні та інші витрати.

Зазначений спільний освітній проект має наступні риси та характеристики [157, 159]:

- має за мету отримання конкретних економічних результатів і досягнення позитивного соціального ефекту шляхом виведення на ринок освітніх послуг пропозиції з надання послуг довузівської підготовки слухачам безпосередньо в країні їх перебування:

- реалізується із закордонним партнером з елементами франчайзингу, тобто з передачею права на продаж освітніх послуг ЗВО, шляхом створення спільних центрів довузівської підготовки в країні перебування слухача з використанням інфраструктури та ресурсів партнера [160];

- у результаті навчання на підготовчому відділенні, за умови його успішного закінчення, слухач отримує сертифікат, що надає можливість вступити в будь-який український ЗВО;

- проект легко адаптується до освітніх систем країн світу, адже не потребує додаткової дозвільної та погоджувальної роботи із місцевими органами влади та управління;

- місце реалізації зазначеного проекту – країна перебування абітурієнта, що робить трансфер освітніх послуг менш витратним джерелом освітніх послуг для їх кінцевого споживача, що є явною ринковою перевагою та робить віддалену довузівську підготовку більш ефективною, порівняно з традиційною схемою;

- основна форма реалізації вказаного спільного освітнього проекту - партнерська взаємодія без створення окремих юридичних осіб і виділення відокремлених структурних підрозділів сторін-партнерів, з чітко визначеними етапи реалізації та відокремленням ресурсів сторін-партнерів.

Математична модель для даного проекту детально наведена у Додатку Ж.

Таким чином, створення спільного центру довузівської підготовки в країні перебування абітурієнта (споживача освітніх послуг) є формуванням нової освітньої пропозиції для регіональних ринків, яка розширює доступ іноземних громадян до українського ЗВО та сприяє побудові ефективної мережі партнерської співпраці з перспективами реалізації інших типів спільних освітніх проектів (спільні освітні проекти підготовки бакалаврів, магістрів, PhD, а також тренінгових центрів з підвищення кваліфікації викладачів та інженерно-технічних фахівців).

Вказаний спільний освітній проект на разі проходить опробування в КПІ ім. Ігоря Сікорського із партнерами із Туреччини та Нігерії.

*Освітній проект типу «тренінговий центр»* – це спільний освітній проект з компанією-партнером з організації роботи Центру підготовки фахівців в обраній професійній сфері на базі ЗВО (в Україні) або на базі компанії-партнера (за кордоном), який надає можливість поєднати фундаментальні традиції вищої освіти з

актуальними практичними розробками та рішеннями ринку. У рамках реалізації проекту освітні послуги можуть надаватись у формі короткострокових спеціалізованих курсів підвищення кваліфікації фахівців для компаній українського/зарубіжного ринку [159].

У рамках партнерства з реалізації вказаного партнерства ЗВО забезпечує розробку комплексної навчально-методичної бази для навчання співробітників компаній за заданими критеріями, а також надає/готує викладачів, а партнер забезпечує відповідні інфраструктурне, фінансове та маркетингове забезпечення [159, 161].

У своїй звітній доповіді ректор КПІ ім. Ігоря Сікорського відзначив: «Співпраця з українським та іноземним високотехнологічним бізнесом стає чи не єдиним шляхом вирішення цієї критично важливої проблеми. Прикладом є Механіко-машинобудівний інститут КПІ ім. Ігоря Сікорського, який спільно з американськими та українськими компаніями «Боїнг», «ПрогресТех Україна», Haas Automation, Festo Corporation, концерном «Нікма», об'єднанням «Гідросила Груп», товариством «Сігма» за останні роки створив низку навчально-наукових лабораторій з новітнім обладнанням» [162].

У подальшій перспективі проект типу «тренінговий центр» може бути реалізований в інших країнах на базі місцевих ЗВО для підготовки майбутніх фахівців з мережевої форми навчання, забезпечивши їх визнаними в країні дипломами про вищу освіту за затребуваною на ринку праці спеціальності [159].

На базі закордонного партнера проект типу «тренінговий центр» має за мету спільне виведення на ринок нового освітньої пропозиції з надання освітніх послуг підготовки та підвищення кваліфікації фахівців на замовлення підприємств або за готовими розробленим курсам і програмами за кордоном на базі партнера. Варто зауважити, що в даному випадку у якості освітнього партнеру може виступити освітня установа, зарубіжна компанія, міжнародна організація [159, 161].

У такому випадку, в ході реалізації проекту типу «тренінговий центр» освітні послуги надаватимуться у вигляді короткострокових спеціалізованих курсів підвищення кваліфікації окремих фахівців для компаній зарубіжного ринку, міжнародних організацій, забезпечуючи економічні переваги від реалізації проекту.

Говорячи про проект типу «тренінговий центр», пропонується сегментувати споживачів освітньої послуги [159, 161]:

- масовий споживач (mass) – окремий фахівець або група фахівців, що бажають прослухати короткостроковий курс освітньої програми за більш поширеними напрямками такими як комп'ютерні технології, хімія, електроніка, економіка, суспільні науки;

- корпоративний споживач (corp) – компанія, яка бажає підвищити кваліфікацію фахівців з адаптацією освітніх курсів на замовлення під специфіку конкретної компанії, розробка комплексної навчально-методичної бази для навчання співробітників компанії та її партнерів за заданими критеріями;

- міжнародний споживач (global) – міжнародні організації та програми, які потребують сертифікація груп учасників для роботи в міжнародних проектах, міжнародні тендерні закупівлі в сфері освітніх послуг.

У такому спільному освітньому проекті конкретні економічні переваги отримує і компанія-партнер. Додатковими формами освітньої взаємодії ЗВО і компаній, які вдало втілені в освітньому проекті, є програми мережевого навчання – комплексні програми електронного навчання, а також підвищення кваліфікації співробітників компаній, включаючи матеріали, доступні через Інтернет, інструменти оцінювання знань, засоби відстеження академічних успіхів, а також практичні лабораторні заняття, які відбуваються безпосередньо в лабораторіях університету або компанії. Після успішного закінчення мережевого курсу видається Сертифікат про закінчення курсу з переліком знань, отриманих у рамках програми.

Формування вартості навчання за спільним освітнім проектом типу «Тренінговий центр» наведено у Додатку Ж.

Побудована теоретична схема сьогодні може бути вдало імплементована, наприклад, на ринку науково-технічних і освітніх послуг КНР, враховуючи офіційну політику уряду країни, значний економічний розвиток, а також потужної потенціал і міжнародний статус українських ЗВО.

У 2014 році Державна рада КНР оприлюднила свої Висновки з форсування розвитку науково-технологічної сфери послуг, сформулювавши план розвитку ринку та сервісної моделі для науково-технологічних послуг, заохочення професіоналізму, обміну досвідом, широкомасштабного міжнародного розвитку в науково-технологічній сфері, забезпечення гарантій для побудови інноваційного держави та вдосконалення китайської економіки. Ключова роль у цьому контексті відводиться співпраці компаній з ЗВО, у тому числі іноземними «осередками знань». Розвиток науково-технологічних і освітніх послуг має стати ключовим напрямом з інтеграції між науково-технологічної сфери та економікою і чинником підвищення рівня якості та зростання продуктивності [161, 163].

Співпраця за вказаним напрямом вже протягом двох років розвивається між китайською державною хімічною корпорацією Vanlead, Інститутом високомолекулярного хімії НАН України та хіміко-технологічним факультетом КПІ ім. Ігоря Сікорського. Так, в 2016 році було завершено будівництво в м. Гуанчжоу Китайсько-Українського науково-дослідного інституту точної хімії Vanlead, де спільними зусиллями українських і китайських фахівців буде здійснюватися розробка технологій на замовлення корпорації, підготовка та перепідготовка китайського технічного персоналу [161].

*Освітній проект типу «бакалавріат / магістратура»* має за мету спільне виведення на ринок нового освітньої пропозиції з надання освітніх послуг підготовки студентів рівнів бакалавріат / магістратура за кордоном на інфраструктурній базі ЗВО-партнера [159].

Результатом навчання студентів за спільними освітніми програмами є присвоєння відповідних ступенів і видача дипломів ЗВО-партнерів. Типи спільних освітніх програм, можливі для реалізації в рамках проекту [159]:

- акредитовані та валідовані програми (визнання ЗВО-партнерами еквівалентності програм з можливою вручення власного диплома випускникам університету-партнера);
- програми франчайзингового типу (передача права реалізації своєї освітньої програми ВУЗу-партнеру при збереженні за собою права контролю якості підготовки);
- програми подвійних дипломів (узгодження навчальних планів і програм, методів навчання та оцінювання знань студентів, взаємне визнання результатів навчання у ЗВО-партнерах, наявність загальних структур управління програмою, видача спільного диплома).

Вказані проекти сьогодні широко реалізуються китайськими ЗВО [164; 165].

Математична модель розрахунку вартості навчання бакалавра в даному випадку є аналогічною до базових бакалаврських програм ЗВО та додаткових витрат не потребує.

*Освітній проект типу «мережева освітня програма»* це спільний освітній проект, який має за мету спільне виведення на ринок нового освітньої пропозиції з надання освітніх послуг рівня бакалавріат/магістратура за мережевою формою за участю ЗВО-партнера та Компанії (ій) – партнера [159].

Вказаний проект орієнтований на надання освітніх послуг рівня бакалавріат/магістратура з мережевої форми безпосередньо в країні перебування студента на інфраструктурній базі ЗВО-партнера та Компанії-партнера. Мережева освітня програма реалізується і схвалюється спільно ЗВО-партнером, який забезпечує теоретичну підготовку в процесі навчання і компанією-партнером, яка є базою апробування теоретичних знань, отримання і вдосконалення практичних

умінь і навичок навчання на виробничих потужностях підприємства відповідної галузі [166].

Явними перевагами реалізації проекту є:

- підвищення рівня конкурентоспроможності ЗВО-партнерів шляхом надання перспективних унікальних освітніх програм;
- об'єднання в одній програмі ресурсів декількох ЗВО та компаній для забезпечення високої якості, інновацій та практичної спрямованості в підготовці фахівців;
- адаптація практичних навичок у підготовці фахівців до конкретних виробничих умов національних підприємств країни-реалізації проекту;
- зміцнення зв'язків між університетами та промисловістю і бізнесом;
- забезпечення компанії-учасниці проекту підготовленими фахівцями, що знаються на специфіці роботи на конкретній виробничій базі підприємства.

Математична модель розрахунку вартості навчання бакалавра в даному випадку є аналогічною до базових бакалаврських програм ЗВО та додаткових витрат не потребує.

*Освітній проект типу «мобільність вчених»* має за мету побудову співпраці в освітньо-науковій сфері між та ЗВО/Компанією-партнером у ході реалізації спільних наукових проектів вченим із ЗВО на базі іноземної компанії [159].

Проект реалізується у рамках договору про співпрацю між ЗВО та ЗВО/компанією-партнером – учасником проекту та орієнтований на поєднання освітнього та науково-дослідного потенціалу ЗВО та компаній-учасників проекту для розвитку співпраці та вирішення відповідних наукових і виробничих завдань у форматі мобільності вчених [167]. Зауважимо, що проектні роботи можуть включати [159]:

- науково-дослідницьку та технічну діяльність на договірних засадах;
- читання лекцій та проведення практичних занять на базі ЗВО / компанії-партнера;



- підготовку та видання навчальних і методичних посібників;
- розробку та впровадження дистанційних освітніх технологій;
- консультаційний супровід поточної діяльності;
- наукове консультування дослідних проектів ЗВО;
- партнерство в науково-дослідних публікаціях;
- участь вчених у вирішенні разових виробничих завдань, що виникають у процесі функціонування компанії;
- рішення складних технічних завдань у рамках оптимізації процесів виробництва компанії.

Математична модель розрахунку вартості реалізації проекту в даному випадку є окремою для кожного випадку та формується на основі договірних відносин партнерів.

*Освітній проект типу «спільний університет»* має за мету отримання конкретних економічних результатів шляхом виведення на ринок нового проекту в формі створення спільної освітньої організації у сфері вищої освіти – спільного університету [159, 208].

«Спільний університет» – це спільний із закордонним партнером освітній проект ЗВО підприємницького типу з підготовки студентів за спільними освітніми програмами із заснуванням окремої юридичної особи – університету в країні перебування партнера. У рамках даного спільного проекту повинна бути забезпечена підготовка студентів за спільними програмами на рівнях «бакалавр», «магістр» і «доктор філософії», а також проведення спільної науково-дослідницької діяльності з комерціалізацією її результатів [168].

Варто зазначити, що вказаний спільний освітній проект, перш за все, орієнтований на ринок освітніх і науково-технічних послуг Китайської Народної Республіки. Українсько-китайське співробітництво є одним із пріоритетних напрямів міжнародного партнерства для України, що реалізується практично у всіх сферах – політиці, економіці та торгівлі. У такому контексті ключовим залишається співпраця

двох країн у галузі вищої освіти, що є платформою для всіх інших форм і напрямів співробітництва. У сфері вищої освіти інтереси обох держав взаємопов'язані та доповнюють один одного.

На сьогоднішній день КНР виступає одним з значних постачальників іноземних студентів для країн Європи. При цьому уряд КНР продовжує реалізовувати стратегію і тактику залучення у країну значного контингенту іноземних студентів для пропаганди мови та культури КНР, збільшення фінансових інвестицій. Уряд сприяє поширенню в університетах країни англомовних і двомовних освітніх програм. Для українських вузів навчання студентів з КНР є суттєвим джерелом надходжень, а також фактором інтернаціоналізації вищої освіти. КНР входить у ТОП-10 країн за походженням іноземних студентів для України [169].

У сучасній світовій практиці комерційної присутності відносно до ринку освітніх послуг реалізується у формі іноземних філій ЗВО, представництв і франчайзингу.

У зазначеній формі комерційної присутності на іноземному ринку освітніх послуг для ЗВО є перелік проблем, починаючи від якості освітніх послуг на аналогічному рівні з основним ЗВО до питань адміністративно-організаційного характеру, таких як: професорсько-викладацький склад та інфраструктурне забезпечення. Перераховані пункти потребують значного фінансування діяльності філії, незважаючи на можливі проблеми з контингентом студентів.

Частково вирішити складності та недоліки міжнародних філій, на думку автора, може інша форма комерційної присутності – спільний університет або спільне освітня установа. Йдеться про присутність ЗВО на території іноземної держави в формі заснування спільного освітнього закладу та, відповідно, про створення нової освітньої пропозиції, а не про дублювання власного академічного досвіду, як у випадку міжнародних філій.

Що стосується КНР, то формально в країні немає можливості відкривати філії зарубіжних ЗВО, заохочується створення тільки спільних з китайськими партнерами університетів.

У той же час, уряд КНР значну увагу приділяє аналізу створення спільних програм з іноземними ЗВО. Так, у період з 2006 по 2009 роки китайський уряд перестав схвалювати спільні освітні програми через значну кількість питань, що виникають щодо їх менеджменту [168].

Для російських вузів перший успішний експериментальний проект зі створення спільного освітнього закладу стартував у 2011 році в рамках співпраці Новосибірського державного університету та Хейлунцзянського університету. У даний час проект співпраці триває в частині діяльності одного з коледжів китайського університету-учасника проекту [168]. Проект був реалізований за фінансової підтримки Міністерства освіти КНР і уряду провінції Хейлунцзян. Щорічний набір студентів у коледж становить близько 190 осіб.

Інший проект зі створення спільного освітнього закладу – Спільний російсько-китайський університет, заснований в місті Шеньчжень. Організаторами університету є Московський державний університет ім. М. В. Ломоносова (МДУ ім. М. В. Ломоносова), Пекінський політехнічний інститут і народний уряд міста Шеньчжень. Підтвердженням професійної кваліфікації випускників за результатами навчання будуть два дипломи: диплом МДУ ім. М. В. Ломоносова і диплом спільного університету. Згідно з підписаним між установами-засновниками Договору університет повинен приймати 300-500 студентів щорічно протягом перших 5 років функціонування, а в довгостроковій перспективі розрахований на збільшення кількості студентів до 5000 [168].

Стратегічне партнерство в сфері вищої освіти в формі створення спільних освітніх установ є важливим напрямом розвитку та американо-китайського співробітництва. Американський дослідник Л. Олсон в роботі «Американо-китайські спільні освітні установи в КНР» [168] виділяє ключові моделі створення і

функціонування спільних освітніх установ. На його думку, можна виділити три різних типи американо-китайських спільних установ, які можуть вважатися провідними моделями для інших програм.

Першим прикладом дослідження є Хопкінс-Нанкін Центр (1986 року заснування), який був першим американо-китайським спільним підприємством в Китаї після відновлення дипломатичних відносин між країнами. На сьогодні це найстаріша спільна установа двох країн, яка зберегла свою роль ведучого «тренувального поля для громадян США і Китаю», зацікавлених у зовнішніх відносинах між двома країнами.

Іншу модель американо-китайського спільного установи являє Дьюк-Куньшанській університет. Він є прикладом повноцінного університету, створеного для об'єднання американського типу «університету ліберальних мистецтв» з китайським вищою освітою в нову модель. Метою є досягнення статусу університету світового класу, чого ще не вдалося зробити китайським університетам.

Третім прикладом є Schwarzman Scholars Program, обрана в якості прикладу співпраці китайського університету з провідною американською корпорацією, замість американського університету [168].

Наведені моделі реалізації американо-китайського співробітництва в створенні спільних освітніх установ, а також проекти російсько-китайського співробітництва є прикладами успішного досвіду партнерства. Однак, вони не є достатньою мірою життєздатними при адаптації до українських законодавчих вимог і реалій функціонування вітчизняних університетів. Крім того, наведені приклади не розкривають внутрішній механізм реалізації спільних проектів зі створення спільних освітніх установ.

Таким чином, доцільним є формування на основі міжнародного досвіду специфічної моделі спільного освітнього проекту «спільний університет» і заснування спільних освітніх установ за вимогами законодавства КНР при цьому в

правовому полі законодавства України, з подальшим впровадженням українськими ЗВО на ринку освітніх послуг КНР.

Державна підтримка уряду в створенні спільного університету є важливою умовою і не тільки з точки зору легальності здійснення освітньої діяльності в КНР. Народний уряд КНР виступає основним інвестором і учасником реалізації подібних освітніх міжнародних проектів. Механізм, етапи та вимоги до створення спільного освітнього закладу в КНР регламентуються «Положеннями про створення спільних навчальних закладів в КНР» (далі – «Положення»), яке Держрада КНР видав у 2003 році. Згідно з «Правилами» реалізації Положень (2004 рік), Освітня діяльність за участю іноземних партнерів охоплює спільні освітні установи та спільні програми [168].

На відміну від КНР в Україні відсутній регулюючий документ зі створення і розвитку спільних освітніх установ, тому вітчизняні ЗВО самі відпрацьовують відповідний дієвий механізм.

Отже, пропонується розглядати дві вище вказані форми освітньої діяльності в якості двох етапів реалізації одного спільного проекту, що має на меті створення спільного освітнього закладу [159, 168]. У такому контексті спільний освітній проект – це проект, який реалізується двома іноземними партнерами з метою надання освітніх послуг третім особам (слухачам, студентам) з врученням відповідного документа (сертифіката, диплома). Використання проектного підходу дозволить забезпечити розробку нового продукту/послуги «на замовлення» з ключовими змінними: терміни, бюджет і рівень якості.

У загальному вигляді зміст проектної діяльності щодо створення спільного навчального закладу розділене на: навчально-методичну складову, адміністративно-організаційний супровід і планово-фінансову діяльність. На першому етапі співпраця реалізується без створення окремої юридичної особи, а результатом другого етапу має стати підставу повноцінного спільного українсько-китайського університету відповідно до законодавства КНР [159, 168].

Для успішної реалізації проекту доцільне залучення трьох типів партнерів: український університет, китайський університет і уряд. На початковому першому етапі проекту доцільно реалізовувати спільні освітні програми на інфраструктурній базі китайського університету, враховуючи мінімізацію фінансових витрат, а також потенціал використання наявного контингенту університету в якості студентів для спільних магістерських програм.

На цьому ж етапі відбувається вивчення попиту та обсягів ринку освітніх послуг КНР для прийняття підсумкового рішення про доцільність створення окремого спільного освітнього закладу. Паралельно відбувається попереднє заснування спільного університету: узгоджуються учасниками проекту документи, необхідні для подачі у відповідні державні органи КНР і отримання офіційного дозволу. У разі успішної реалізації спільних освітніх програм учасники переходять до офіційної частини реєстрації спільного університету за законодавством КНР – етап 2. В іншому випадку, можливо продовження реалізації проекту в форматі 1 етапу. Реалізацію спільних освітніх програм доцільно почати з кваліфікаційного рівня «магістр», потім здійснювати навчання бакалаврів і докторів філософії [159, 168].

Наступний 2 етап починається після отримання попереднього дозволу та подачі заяви про офіційне створення спільного університету (згідно «Положення»). Офіційне оформлення юридичної особи триває не більше 3-х років з моменту отримання попереднього дозволу. На даному етапі проект продовжує реалізовуватися в форматі 1 етапу. Учасники погоджують і представляють необхідні документи відповідно до встановлених правил КНР. Після офіційної установи спільного університету в формі окремої юридичної особи та отримання відповідних ліцензійних документів, результатом навчання у рамках проекту буде видача диплома загального університету [159, 168].

Важливою перевагою є те, що спільний університет може бути не тільки освітнім центром для китайських студентів, а й платформою для реалізації

міжнародного співробітництва між університетами-партнерами, які задіяні в проєкті. Зазначене є важливим з огляду на необхідність забезпечення фінансової самостійності діяльності спільного освітнього закладу, переходу на систему самоокупності, коли університет може залучати кошти на функціонування і подальший розвиток із зовнішніх джерел.

Підсумовуючи вище викладене варто зазначити, що ринок освітніх послуг КНР є перспективним для розширення комерційної присутності українських ЗВО та є важливим кроком переходу до підприємницького типу університету. Сьогодні «основними партнерами» китайських університетів у створенні спільних освітніх установ є США і Російська Федерація, при цьому існують різні моделі партнерства.

Запропонований механізм співпраці між українськими та китайськими вузами у форматі двоетапного спільного проєкту надасть можливість з'єднати всі дозволені законодавством КНР форми спільної освітньої діяльності з іноземним партнером – спільні освітні установи та спільні освітні програми – в один єдиний проєкт. При такому підході вдасться мінімізувати ризики (завдяки етапності його реалізації) та зменшити фінансові витрати, досліджувати ринок освітніх послуг на наявність попиту на пропонований продукт [168].

*Визначення суб'єктного складу управлінської діяльності.* В даному випадку під суб'єктами управління ми будемо розуміти адміністративний склад ЗВО, який залучений до процесу міжнародного трансферу знань, а також творчих колективів, які відповідальні за розробку та змістовне наповнення освітніх послуг, які плануються до міжнародного трансферу. Детально суб'єктний склад розглянуто нижче.

*Розробка та впровадження єдиного та типового для всіх підрозділів ЗВО регламенту управління спільними міжнародними проєктами [170]*

Для започаткування підрозділами ЗВО, який планує трансформацію до підприємницького, спільних освітніх проєктів із іноземним партнером, потрібно мати управлінській інструментарій інформаційно-документаційного забезпечення,

який полягає в простій та чіткій послідовності дій, визначенні учасників проекту та їх ролей, розробці типових для проекту документів.

Консолідовано це і є регламент управління освітніми проектами із зарубіжними партнерами. Регламент розробляється з метою встановлення єдиних принципів і правил управління освітніми проектами в межах ЗВО. При цьому правила та вимоги, встановлені Регламентом, рекомендовані до дотримання при підготовці та реалізації освітніх проектів в ЗВО із зарубіжними партнерами [170].

Відзначається, що проект, як форма організації діяльності ЗВО, складається з двох основних взаємопов'язаних процесів: управління (управління проектом) і виконання (реалізація проекту) [170].

У рамках управління проектами вирішуються такі завдання [170]:

- обґрунтування доцільності проектів, оцінювання та обґрунтування витрат;
- обґрунтування залучення зовнішнього партнера для реалізації проектів;
- планування робіт за проектами;
- організація робіт з реалізації проектів;
- побудова ефективної організаційної структури управління проектами;
- мінімізація можливих ризиків при досягненні запланованих результатів;
- контроль і вирішення виникаючих проблем у рамках проектів;
- контроль виконання проектів;
- управління змінами в проектах;
- організація комунікацій в рамках проектів;
- контроль рівня якості результатів проектів;
- організація взаємодії з партнерами проектів;
- мотивація учасників проектів.

Для кожного проекту пропонується визначити стандартний життєвий цикл, що складається з 4-х послідовних фаз, які виділяються для кращого контролю і управління [170]:



1. Ініціація. Проведення внутрішніх для ЗВО формальних процедур, необхідних для старту проекту, визначення керівника та робочої групи проекту, формування Паспорту проекту, що включає цілі, терміни, бюджет, ключові дії, ризики та результати проекту. Завершується підписанням договору з партнером і наказом про запуск проекту в ЗВО.

2. Запуск. Узгодження Дорожньої карти проекту партнерами, здійснення всіх необхідних підготовчих заходів для реалізації проекту.

3. Реалізація та контроль. Реалізація проекту відповідно з затвердженими цілями, ресурсами та планом, показниками згідно Дорожньої карти проекту, підготовка та моніторинг регулярної звітності за проектом, виявлення ризиків, проблем, змін у проекті.

4. Завершення. Припинення реалізації проекту (надання освітніх послуг) і архівування проектної документації.

*Організаційна структура управління проектами. Учасники та ролі управління проектами [170].*

Стандартна організаційна структура управління проектами включає: координатора проекту, керівника проекту, центральну робочу групу адміністрування міжнародних пропозицій, робочу групу проекту. Працівнику визначається роль у робочій групі проекту залежно від займаної ним посади в ЗВО та рівня його професійної компетенції.

Учасники управління проектами – це працівники ЗВО, залучені до проекту. Учасниками процесу управління проектом можуть бути: ректор ЗВО, проректори ЗВО, директори інститутів, декани факультетів (директори інститутів), керівники структурних підрозділів.

Функції учасників управління проектами визначаються їх роллю. Всі учасники процесу несуть відповідальність за своєчасне та якісне виконання функцій, закріплених за ними, відповідно до присвоєної їм ролі у процесі управління проектами.

У рамках рольового розподілу організаційна структура робочої групи проекту складається з: керівника проекту та членів робочої групи проекту. Робоча група проекту погоджує тактичні рішення за проектом. Робоча група проекту формується на етапі ініціації проекту та є координуючим центром управління окремим проектом.

Керівництво робочої групи здійснює керівник проекту.

Членами робочої групи є фахівці різних структурних підрозділів ЗВО, які здійснюють управління окремими складовими реалізації проекту в межах власних повноважень і компетенцій (економіка та фінанси, юридичний супровід, науково-дослідницька та навчальна частини, міжнародне співробітництво і т.д.). У кожному окремому випадку залежно від специфіки та типу проекту до складу робочої групи можуть вводитися додаткові фахівці [170].

Особливою складовою проектного підходу до реалізації міжнародних пропозицій є партнерство в проекті. Партнерство представляє собою таку форму співпраці ЗВО з іншими юридичними або фізичними особами в рамках конкретного проекту, в ході якого партнер здійснює певний внесок у реалізацію проекту. Права, обов'язки, форма та умови участі партнера в проекті детально описуються в договорі і/або зазначаються у паспорті проекту окремим пунктом після узгодження сторін.

Таким чином, можна зробити висновок, що механізм імплементації міжнародного трансферу знань у господарській діяльності ЗВО підприємницького типу може бути утворений двома групами заходів:

- розробка Портфелю спільних освітніх проектів та їх подальша реалізація як набору «освітніх пропозицій» для експорту з використанням проектного підходу;
- впровадження Регламенту управління спільними освітніми проектами як ключового управлінського інструменту, що визначає покроковий механізм реалізації, а також процес менеджменту спільними освітніми проектами за участі іноземних партнерів.

Зазначені заходи надають перспектив, з одного боку, розширити експортні можливості ЗВО у частині їх форм і напрямів, а з іншого, регламентують процес реалізації міжнародного трансферу знань у діяльності ЗВО.

### 3.3 Контроль результативності функціонування системи міжнародного трансферу знань у закладах вищої освіти

Наукові підходи до контролю результативності міжнародного трансферу знань у діяльності ЗВО (в т.ч. підприємницького типу) є елементом перспективних та актуальних досліджень у форматах майбутніх стратегічних і тактичних планів, позицій моделі управлінської політики, маркетингових та інформаційно-іміджевих заходів. Ігнорування процесу контролю результативності нівелює подальші заходи з системного управління та має наслідки у всіх сферах діяльності ЗВО.

Реформи в сфері вищої освіти в Україні сприяють підвищенню інтересу до діяльності ЗВО і надають їм певні елементи автономії в цих питаннях. Зазначене вказує на доцільність розробки особливого підходу до контролю результативності рівня ефективності управління діяльністю ЗВО.

Варто відзначити, що ефективність системи управління ЗВО не може бути визначена лише одним показником або односторонньою системою показників. Автор пропонує використання системного підходу до контролю результативності рівня ефективності управління міжнародним трансфером знань в ЗВО, що, з одного боку, надасть перспектив врахувати складність його внутрішньої системи управління та діяльності, а з іншого, проаналізувати економічну ефективність від міжнародної діяльності в якості підприємства особливого типу. Системність у такому контексті означає контроль результативності рівня ефективності шляхом оцінюванням якості та раціональності внутрішнього апарату управління міжнародним трансфером знань, а також оцінювання за результатами від діяльності.

Ключовими факторами ефективності системи управління є [171]:

- наявність цілі управління – основна характеристика «результативність», ідентифікується через показники результатів діяльності, тобто відповідність отриманих результатів цілям управління і встановленим критеріям ефективності;

- якість організаційної поведінки – основна характеристика «економічність», критерієм якої є випереджувальне зростання ефективності функціонування організації порівняно із зростанням витрат на управління, рівень інформаційної забезпеченості керівництва та технічного оснащення процесу управління;

- потенціал системи – комплексний фактор, що розкривається через наступні характеристики: адаптивність, керованість, стійкість. Адаптивність розкривається у спроможності системи управління своєчасно реагувати на виклики середовища. Керованість управлінської системи означає оперативність та повноту реакції ЗВО та його підрозділів на управлінські рішення. Стійкість виявляється у стабільності системи управління протягом тривалого періоду часу.

- внутрішня раціональність структури, що має основною характеристикою «ефективність» як збалансованість функцій та цілей управління, відповідність масштабу керованості нормі керованості.

Під ефективністю системи управління розуміється результат її функціонування, що забезпечує підприємству в умовах конкуренції досягнення поставлених цілей при найменших витратах на управління [172].

Контроль результативності або ж оцінювання рівня ефективності діяльності будь-якого суб'єкта господарської діяльності здійснюється з декількох сторін: фінансової, управлінської тощо. Безумовно, здійснення оцінювання рівня ефективності міжнародного трансферу знань таким специфічним суб'єктом господарювання як ЗВО (тим більш підприємницького типу), потребує особливого підходу.

Контроль результативності системи управління здійснюється за допомогою якісних і кількісних показників. Якісні показники включають науково-технічний рівень управління, рівень кваліфікації менеджерів та інших працівників, наявність

сформованої культури управління, відповідність наявних знань та досвіду основним світовим тенденціям в аналогічних сферах управління. Кількісні показники стосуються визначення числових вимірювань досягнення результату та поставлених ЗВО цілей.

Вважається, що найвища позиція в бізнесі досягається не стільки компаніями, що зробили прорив у прикладних дослідженнях, скільки компаніями з високим рівнем професіоналізму та “ноу-хау” в сфері менеджменту. Зазначене цілком є слушним і у випадку управління міжнародним трансфером знань в ЗВО, а тим більше в ЗВО підприємницького типу.

Зауважимо, що ефективними та перспективними до впровадження в ЗВО рішеннями в системі управління є: оптимізація бізнес-процесів, функціонально-вартісний аналіз, розробка та впровадження клієнтоорієнтованості, активний та агресивний маркетинг, збалансована система показників ефективності, аутсорсинг, механізми саморозвитку, багатоступінчаста модель мотивації персоналу.

Відповідно, система управління міжнародним трансфером знань ЗВО є комплексом взаємопов’язаних і взаємозалежних елементів управління в ЗВО та зв’язків, які реалізують цілі ЗВО на зовнішніх ринках.

Аналогічним чином будується і система контролю результативності якісних показників міжнародного трансферу знань у ЗВО (рис. 3.5) – не лише через вибудовану структуру управління міжнародним трансфером знань, а через якість професійного складу команди, що займається цим напрямом діяльності. Вказане є особливо важливими в системі управління міжнародним трансфером знань в ЗВО, оскільки саме ця команда, як сукупність керівників і менеджерів зазначених вище підрозділів, значною мірою забезпечує, організовує та контролює даний вид діяльності. Саме від ефективності роботи даної команди залежить прибутковість (у разі українського ЗВО, який прагне стати підприємницьким – це кошти розвитку), оперативність та ефективність здійснення ЗВО операцій з міжнародного трансферу знань.

Отже, наявність підприємницького бачення і навичок (риси характеру), пошук і ефективне використання підприємницьких можливостей, застосування відповідних управлінських технологій у освітньо-науковій діяльності, знаходження на основних позиціях підприємців-управлінців вищого рівня (керівники департаментів), керівників підрозділів, залучених до міжнародного трансферу знань, співробітників структурних одиниць (підрозділів) є важливим якісним критерієм оцінювання рівня ефективності міжнародного трансферу знань в ЗВО.

Відповідним чином формування цілісної системи управління міжнародним трансфером знань ЗВО підприємницького типу є складним і тривалим процесом, який супроводжується певним психологічним бар'єром – опором змінам і несприйняттям нових ідей з боку персоналу, оскільки всі нововведення, у першу чергу, стосуються саме їх.

Власне, другою складовою в системі оцінювання якісних показників управління міжнародним трансфером знань після побудови та оцінювання дієздатності самої структури управління міжнародним трансфером знань є оцінювання готовності та спроможності персоналу до впровадження та реалізації заходів у рамках запропонованої системи, оцінювання змін корпоративної культури, які належним чином формалізована у вигляді програмних і керуючих нормативних документів, а також цілей, задач і процедур у рамках реалізації спільних освітніх і науково-технічних проєктів.

Третьою складовою в системі оцінювання якісних показників управління міжнародним трансфером знань є наявність відповідних організаційних та управлінських можливостей для зменшення та усунення негативного впливу від протидії змінам, які виникнуть у процесі впровадження цілісної структури управління міжнародним трансфером знань, забезпечення постійного підвищення кваліфікації членами команди із залученням зовнішніх, міжнародних експертів, підвищення рівня мотивації співробітників залученими до міжнародного трансферу

знань, формування фінансових можливостей для впровадження управлінських рішень з міжнародного трансферу знань тощо.

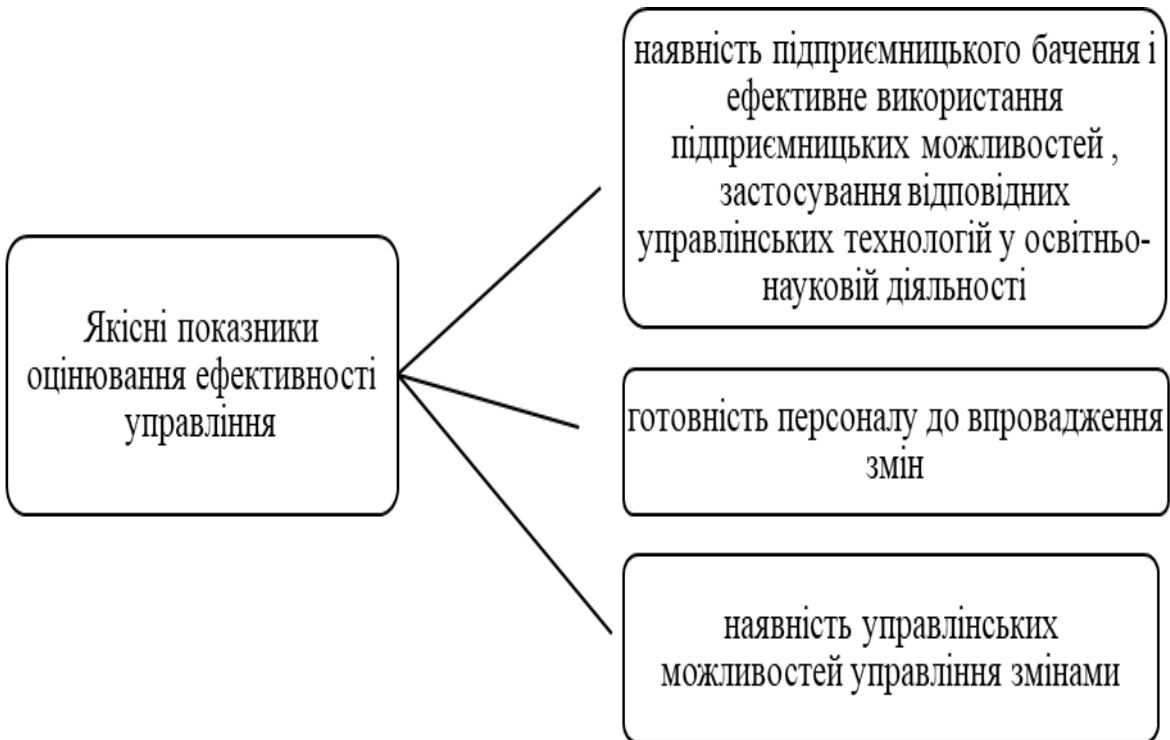


Рисунок 3.5 - Якісні показники оцінювання ефективності управління

*Джерело: Складено автором*

Інша складова контролю результативності управління міжнародним трансфером знань – це кількісні показники, які стосуються визначення числових вимірювань досягнення результату та поставлених ЗВО цілей, тобто економічну ефективність від міжнародної діяльності ЗВО як підприємства особливого типу. Фактично, важливою складовою цієї оцінки повинно стати контроль результативності управління міжнародного трансферу знань у господарській діяльності у ЗВО підприємницького типу.

У контексті контролю результативності ЗВО, а особливо міжнародного трансферу знань у господарській діяльності у ЗВО підприємницького типу, варто повернутися до основних ознак ЗВО підприємницького типу, а також основних умов ГАТС і портфелю спільних освітніх послуг.

Контроль результативності (оцінювання ефективності) міжнародного трансферу знань університетом відповідно до умов ГАТС:

А) споживання послуг за кордоном при відвідуванні країни-постачальника – у даному випадку іноземні громадяни, що навчаються університеті. Дану категорію пропонується розділити на декілька складових:

- кількість іноземних громадян, що навчаються на підготовчому відділенні;
- кількість іноземних громадян, що навчаються за програмами бакалавріату;
- кількість іноземних громадян, що навчаються на магістратурі;
- кількість іноземних громадян, що навчаються за програмою доктора філософії;
- кількість іноземних громадян, що беруть участь у літніх школах;
- кількість іноземних громадян, що проходять стажування або підвищення кваліфікації.

Відповідним чином ведеться і облік грошових надходжень від надання освітніх послуг іноземцям.

Б) присутність фізичних осіб з країни-постачальника в країні-споживачеві, в даному випадку це:

- академічна мобільність студентів;
- академічна мобільність викладачів і співробітників університету;
- закордонні відрядження на виконання зовнішньоекономічних контрактів.

В) комерційна присутність постачальника в країні-споживачеві:

- кількість філій ЗВО закордоном;
- кількість інформаційно-контактних пунктів;
- кількість представництв закордоном;
- кількість тренінгових центрів спільно із іноземними ЗВО та компаніями;
- наявність спільно заснованих ЗВО.

Крім того, окремо обраховується кількість студентів і слухачів, які отримують освітні послуги та відповідним чином ведеться облік грошових надходжень від комерційної присутності закордоном.



Г) поширення освітніх програм за кордоном, включаючи поставку послуги через кордон без участі споживача (студенти, що навчаються у рамках відкритих і дистанційних освітніх програм), а саме:

- кількість дистанційних програм, які доступні іноземному споживачу освітніх послуг;
- кількість програм, які використовуються іноземними університетами за ліцензійними угодами від материнського ЗВО;
- кількість створених програм на замовлення іноземного ЗВО;
- кількість програм програми подвійних дипломів.

Контроль результативності (оцінювання відповідності) сучасного стану ЗВО ознакам ЗВО підприємницького типу (за основу взято ознаки, виділені професором О. Романовським) [15]:

А) Отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності: навчальної роботи, наукових досліджень, дослідно-конструкторської та науково-виробничої діяльності, соціального ефекту в процесі громадської, суспільної та виховної роботи. Вказана складова у контексті експорту освітніх послуг майже повністю збігається із повним переліком освітніх послуг за ГАТС.

Б) Сповідування академічного капіталізму, підпорядковування корпоративній підприємницькій культурі та успішно функціонують в умовах академічного капіталізму. Академічний капіталізм – це ринкова або ринково-подібна (marketlike) діяльність ЗВО як закладу, так і його співробітників – викладачів і науковців із залучення зовнішніх грошових коштів [102]. Вказану діяльність варто розподілити на три складові:

- 1) Виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення іноземних комерційних компаній.
- 2) Інноваційна діяльність, трансфер технологій (міжнародний).
- 3) Надання освітніх послуг іноземному споживачеві.

Зазначений критерій у вітчизняних реаліях майже не використовується.

Проте, сповідування академічного капіталізму в українських ЗВО – це практично перший крок до переходу до ЗВО підприємницького типу. Зазначене включає в процес пошуку потенційних клієнтів не лише адміністрацію ЗВО, а кожного викладача. А включення даного критерію не лише до оцінювання економічної успішності ЗВО на міжнародному рівні, але й до особистісних обов'язків представників науково-педагогічного складу ЗВО надасть можливість не лише розширити мережу потенційних клієнтів, підвищити особисту відповідальність за фінансову сталість розвитку ЗВО, але й надасть нового поштовху у розвитку освітньої та наукової складових ЗВО.

Зазначений критерій в системі контролю результативності (оцінювання рівня ефективності) управління міжнародним трансфером знань у ЗВО підприємницького типу складатиметься із таких рейтингових позицій:

- кількість освітніх послуг;
- кількість виконаних науково-дослідних і конструкторських робіт виконаних у межах академічного капіталізму;
- кількість трансферних угод за особистими контактами науковців.

В) Розвиток і впровадження інновації (інноваційні технології), спін-оф підприємства, запуск стартап-компаній за для отримання від цього економічного ефекту.

Даний критерій знайде своє відображення через низку наступних заходів:

- кількість зареєстрованих за кордоном об'єктів інтелектуальної власності;
- кількість підтриманих за кордоном об'єктів інтелектуальної власності;
- кількість ліцензійних угод з іноземними ліцензіатами;
- кількість угод на продаж комерційної таємниці іноземним споживачам.

Спіноф-компанії: кількість заснованих за кордоном і розмір їх щорічних відрахувань ЗВО;

Стартап-компаній: кількість заснованих за кордоном і розмір їх щорічних відрахувань ЗВО.

Г) Пошук і використання додаткових (диверсифікованих) джерел фінансування своєї статутної академічної діяльності.

Вказані джерела варто класифікувати як допоміжні до основних видів діяльності університету за наступними напрямками:

- у сфері освітньої діяльності;
- у сфері наукової та науково-технічної діяльності;
- у сфері міжнародного співробітництва;
- у сфері охорони здоров'я, відпочинку, дозвілля, оздоровлення, туризму, фізичної культури та спорту;
- інші послуги.

Вище вказані напрями та надані за ними послуги обраховуються за кількістю та загальним грошовим виразом.

У табл. 3.1 розглянуто у зведеному вигляді категорії та підкатегорії оцінювання, а також кількісні показники та їх грошовий еквівалент за напрямом надання освітніх послуг.

Таблиця 3.1 - Категорії оцінювання, кількісні показники контролю результативності та їх грошовий еквівалент за напрямом надання освітніх послуг

Освітній напрям				
1	2	3	4	5
№	Категорія оцінювання	Підкатегорії оцінювання	Кількісні показники	Грошовий еквівалент
1.	споживання послуг за кордоном при відвідуванні країни-постачальника	наявність іноземних громадян, що навчаються на підготовчому відділенні	кількість осіб	загальна сума коштів, отримана у якості оплати за навчання, проживання та отримання супутніх послуг
	– іноземні громадяни, що навчаються університеті	наявність іноземних громадян, що навчаються за програмами бакалавріату	кількість осіб	загальна сума коштів, отримана у якості оплати за навчання, проживання та отримання супутніх послуг

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5
		наявність іноземних громадян, що навчаються у магістратурі	кількість осіб	загальна сума коштів, отримана у якості оплати за навчання, проживання та отримання супутніх послуг
		наявність іноземних громадян, що навчаються за програмою доктора філософії	кількість осіб	загальна сума коштів, отримана у якості оплати за навчання, проживання та отримання супутніх послуг
		наявність іноземних громадян, що беруть участь у літніх школах	кількість осіб	загальна сума коштів, отримана у якості оплати за навчання, проживання та отримання супутніх послуг
		наявність іноземних громадян, що проходять стажування або підвищення кваліфікації	кількість осіб	загальна сума коштів, отримана у якості оплати за навчання, проживання та отримання супутніх послуг
2.	присутність фізичних осіб з країни-постачальника в країні-споживачеві	академічна мобільність студентів	кількість осіб	сума отриманих індивідуальних грантів
		академічна мобільність викладачів і співробітників університету	кількість осіб	сума отриманих індивідуальних грантів
		закордонні відрядження на виконання зовнішньоекономічних контрактів	кількість осіб	сума витрат на відповідні відрядження

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4	5
3.	комерційна присутність постачальника в країні- споживачеві	наявність філій університету закордоном	кількість філій	сума коштів розвитку, перерахована до університету
		наявність інформаційно- контактних пунктів	кількість інформаційно- контактних пунктів	сума коштів від реалізованих освітніх і науково-технічних послуг
		наявність представництв закордоном	кількість представництв закордоном	сума коштів від реалізованих освітніх і науково-технічних послуг
		наявність тренінгових центрів спільно із іноземними університетами та компаніями	кількість тренінгових центрів спільно із іноземними університетами та компаніями	сума коштів розвитку, перерахованих до університету
4.	поширення освітніх програм за кордоном, включаючи поставку послуги через кордон без участі споживача – студенти і слухачі, що навчаються в рамках відкритих і дистанційних освітніх програм	наявність дистанційних програм, які доступні іноземному споживачу освітніх послуг	кількість програм	сума коштів, отримана у якості оплати за навчання
		наявність програм, які використовуються іноземними універ- ситетами за ліцен- зійними угодами від материнського університету	кількість програм	сума коштів, отримана як роялті за використання освітніх програм
		наявність створених програм на замов- лення іноземного університету	кількість програм	сума коштів від продажу освітніх курсів
		наявність програм подвійних дипломів	кількість програм	сума коштів, отри- мана у якості оплати за навчання за про- грамами подвійних дипломів

Джерело: складено автором

У табл. 3.2 розглянуто у зведеному вигляді категорії та підкатегорії оцінювання, а також кількісні показники контролю результативності та їх грошовий еквівалент за напрямом надання наукових і науково-технічних послуг і розвитку інноваційної діяльності.

Таблиця 3.2 - Категорії оцінювання, кількісні показники контролю результативності та їх грошовий еквівалент за напрямом надання наукових і науково-технічних послуг і розвитку інноваційної діяльності

Науковий та інноваційний напрям				
1	2	3	4	5
№	Категорія оцінювання	Підкатегорії оцінювання	Кількісні показники	Грошовий еквівалент
1.	виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення іноземних комерційних компаній	виконання науково-дослідних робіт	кількість договорів	сума коштів за виконання науково-дослідних робіт
		виконання конструкторських робіт	кількість договорів	сума коштів за виконання конструкторських робіт
2.	розвиток і впровадження інновації, спін-оф підприємства, запуск стартап-компаній	наявність зареєстрованих закордоном об'єктів права інтелектуальної власності	кількість зареєстрованих закордоном об'єктів права інтелектуальної власності	сума коштів, отримана як роялті від зареєстрованих закордоном об'єктів права інтелектуальної власності
		наявність об'єктів права інтелектуальної власності, які підтримуються закордоном	кількість об'єктів права інтелектуальної власності, які підтримуються закордоном	сума коштів, отримана як роялті від об'єктів права інтелектуальної власності, які підтримуються закордоном

Продовження таблиці 3.2

1	2	3	4	5
		наявність ліцензійних угод з іноземними ліцензіатами	кількість ліцензійних угод з іноземними ліцензіатами	сума коштів, отримана як роялті від ліцензійних угод з іноземними ліцензіатами
		наявність проданих комерційних таємниць іноземним споживачам	кількість угод на продаж комерційних таємниць іноземним споживачам	сума коштів від продажу комерційних таємниць іноземним споживачам
		наявність спіноф-компаній	кількість зареєстрованих за кордоном	сума коштів щорічних відрахувань університету
		наявність стартап-компаній	кількість зареєстрованих за кордоном	сума коштів щорічних відрахувань університету

*Джерело: складено автором самостійно*

У табл. 3.3 розглянуто у зведеному вигляді категорії та підкатегорії оцінювання, а також кількісні показники контролю результативності та їх грошовий еквівалент за додатковими категоріями та підкатегоріями фінансування академічної діяльності університетів.

Таблиця 3.3 - Додаткові категорії оцінювання, кількісні показники контролю результативності та грошовий еквівалент фінансування академічної діяльності університетів

Додаткові категорії фінансування академічної діяльності				
1	2	3	4	5
№	Категорія оцінювання	Підкатегорії оцінювання	Кількісні показники	Грошовий еквівалент
1.	міжнародне співробітництво	міжнародні гранти	кількість грантів	сума грантів

Продовження таблиці 3.3

1	2	3	4	5
		організація і проведення міжнародних конференцій	кількість міжнародних конференцій	загальна сума коштів від організації та проведення міжнародних конференцій та надання супутніх послуг
		консалтингові послуги	кількість угод на надання консалтингових послуг	сума коштів від надання консалтингових послуг
		інше	кількість угод	сума коштів від реалізації угод
2.	сфері охорони здоров'я, відпочинку, дозвілля, оздоровлення, туризму, фізичної культури та спорту	платні заходи в сфері охорони здоров'я, відпочинку, дозвілля, оздоровлення, туризму, фізичної культури та спорту	кількість заходів	сума коштів від реалізації цих заходів
3.	інші послуги	інші послуги	кількість послуг	сума коштів від надання цих послуг

*Джерело: складено автором самостійно*

Узагальнюючи всі вище наведені кількісні показники оцінювання ефективності міжнародного трансферу знань та наявні підходи у ЗВО підприємницького типу можна звести до декількох груп:

1. Загальні показники контролю результативності та аналізу фінансово-господарської активності:

– кількість укладених договорів з міжнародного трансферу знань (вимірюються в одиницях);

– загальна сума коштів, на яку укладено договорів про трансфер знань протягом року (вимірюються у грошовому еквіваленті);



– загальний обсяг грошових надходжень від міжнародного трансферу знань, включаючи іноземних студентів, ділову активність у рамках забезпечення комерційної присутності на закордонних ринках протягом року (вимірюється у грошовому еквіваленті).

2. Окремі показники контролю результативності за напрямками міжнародного трансферу знань:

а) за напрямом освітньої діяльності:

- кількість укладених договорів у сфері експорту освітніх послуг;
- сума коштів, отримана від експорту освітніх послуг.

б) за напрямом наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності:

- кількість укладених договорів з міжнародного трансферу технологій та надання науково-технічних послуг іноземним споживачам;
- сума коштів, отримана від міжнародної наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності.

в) за допоміжними напрямками: кількість укладених договорів; сума отриманих коштів.

Все вищенаведене візуалізується на рис. 3.6.



Рисунок 3.6 - Узагальнена система кількісних показників ефективності.

*Джерело: складено автором самостійно*

Об'єднуючим фактором у рамках системного підходу до контролю результативності (оцінювання рівня ефективності) управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти, як правило, є обов'язковість застосування загального для практики управління міжнародним трансфером знань поетапного контролю [173]:

- оцінювання прогностної (очікуваної) ефективності міжнародного трансферу знань на етапі планування окремих проектів;
- моніторинг ефективності проектів міжнародного трансферу знань на окремих стадіях їх виконання;
- оцінювання рівня ефективності проектів міжнародного трансферу знань на момент їх завершення, яка характеризує ступінь досягнення поставленої мети, а також включає аналіз впливу результатів міжнародного трансферу знань на загальну ефективність функціонування підприємства.

Відзначимо, що контроль результативності (саме для оцінювання рівня ефективності управління міжнародним трансфером знань) у закладах вищої освіти підприємницького типу є складним процесом, що базується на різних підходах і методиках оцінювання з урахуванням специфіки менеджменту та, зокрема, структури вітчизняних закладів вищої освіти. Загальна ефективність системи управління визначається показниками продуктивності, ефективності, адаптивності та гнучкості.

При цьому, з метою комплексного вивчення проблематики підвищення рівня ефективності міжнародного трансферу знань враховуються кількісні та якісні показники. У контексті заходів з імплементації міжнародного трансферу знань у виробничо-комерційну та господарську діяльність ЗВО підприємницького типу варто брати до уваги основні ознаки закладу вищої освіти підприємницького типу, які пропонується включити і до критеріїв оцінювання ефективності управління міжнародним трансфером знань.

### Висновки до розділу 3

1. На підставі дослідження системи управління міжнародним трансфером знань для вітчизняних ЗВО підприємницького типу визначено, що з огляду на доцільність досягнення конкурентних позицій національних ЗВО на світових ринках освітніх і науково-технічних послуг, їх трансформації в ЗВО підприємницького типу важливим є побудова та реалізація стратегії управління міжнародним трансфером знань. Для цього суттєвим є сукупність інструментів, технологій, інформаційно-документаційного забезпечення, до яких входять програмні (загальні орієнтири та принципи) документи, так цільові комплекси заходів, що розроблені на їх виконання. Таким чином організаційними складовими стратегії управління міжнародним трансфером знань у такому контексті: Програма інтернаціоналізації університету, Програма розвитку та управління міжнародним трансфером знань, механізм управління та відповідне проектне оформлення освітньої пропозиції та науково-технічного «продукту», формування маркетингової стратегії виходу на нові міжнародні ринки, розробку та впровадження у дію Регламенту для реалізації міжнародних проектів, складання плану заходів з реалізації міжнародного трансферу знань. При цьому Програма управління міжнародним трансфером знань є вихідним документом, що визначає мету, завдання, строки та цільовий механізм реалізації міжнародного трансферу знань, надає стимулів гармонізувати як процес самого трансферу, так і внутрішньоуніверситетську систему його управління. Наведена стратегія сприятиме систематизації міжнародної діяльності, формуванню ефективної системи управління міжнародним трансфером знань, а також визначатиме конкретні заходи з імплементації міжнародного трансферу знань у діяльність ЗВО.

2. У ході розробки та аналізу комплексу заходів інформаційно-документаційного забезпечення в частині імплементації міжнародного трансферу знань у діяльності вітчизняних ЗВО підприємницького типу, визначено, що він повинен складатись із двох частин:

Частина 1. Формування «Портфелю спільних освітніх проектів» як набору уніфікованих міжнародних пропозицій до спільної проектної діяльності із іноземним партнером, а також запровадження проектного підходу до реалізації цих міжнародних пропозицій. Портфель спільних освітніх проектів охоплює всі дозволені законодавством напрями та форми співробітництва з іноземним партнером: підготовче відділення, тренінговий центр (на базі вітчизняного вишу або на базі закордонного партнера), бакалавріат/магістратура, мережева освітня програма, мобільність вчених, спільний університет. Під спільним освітнім проектом розуміється узгоджена сторонами партнерами діяльність із постачання освітніх послуг у чітко визначених обсязі та часі за наявності ресурсних обмежень.

Частина 2. Розробка та впровадження єдиного та типового для всіх підрозділів університету регламенту управління спільними міжнародними проектами.

Запропоновані групи заходів нададуть можливість, з одного боку, розширити експортні можливості ЗВО у частині їх форм та напрямів, а з іншого, регламентують процес реалізації міжнародного трансферу знань у діяльності ЗВО.

Впровадження комплексу заходів з імплементації міжнародного трансферу знань у діяльність вітчизняних ЗВО сприятиме формуванню ефективної системи управління, результатом функціонування якої є забезпечення підприємству в умовах конкуренції досягнення поставлених цілей за умов гармонізації системи управління.

3. Узагальнення методичних підходів надало змогу довести, що контроль системи управління ЗВО не може бути визначена лише одним показником або односторонньою системою показників. Разом з тим запропоновано використання системного підходу до контролю ефективності управління міжнародним трансфером знань в ЗВО, та формувати різні моделі оцінювання. Що, з одного боку, надасть змогу врахувати складність його внутрішньої системи управління та діяльності, а з іншого, аналізувати економічну ефективність від міжнародної діяльності в якості підприємства особливого типу. Системність у такому контексті означає контроль ефективності управління за двома типами методик: перша за оцінювання рівня

якості та раціональності внутрішнього апарату управління міжнародним трансфером знань, а також друга – оцінювання за результатами від діяльності.

У контексті заходів з удосконалення міжнародного трансферу знань у ЗВО підприємницького типу доцільно брати до уваги основні ознаки ЗВО підприємницького типу, які пропонується включити і до критеріїв оцінювання рівня ефективності управління міжнародним трансфером знань.

Результати досліджень, висновки і пропозиції, подані у розділі 3, опубліковано у працях [153, 157, 161, 163, 168, 169].

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі вирішено актуальне наукове завдання удосконалення теоретичних засад, розвитку методичних положень і надання практичних рекомендацій з управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних закладах вищої освіти. Виконане дослідження дозволило зробити наступні висновки.

1. Аналіз літературних джерел показав, що натеper зросла роль ЗВО як суб'єкта системи міжнародного трансферу знань, це робить актуальним перегляд теоретичних та методичних положень і розроблення практичних рекомендацій щодо управління міжнародним трансфером знань для вітчизняних ЗВО.

На основі вивчення наявних наукових положень, теоретичних напрацювань запропоновано широке та вузьке визначення поняття ЗВО підприємницького типу як теоретико-методологічного та суто практично спрямування. Окреслено розуміння ЗВО підприємницького типу як закладу вищої освіти, який через поєднання фундаментальних і практичних знань генерує затребувані ринком освітні, наукові, інноваційні продукти, які можуть бути комерціалізовані як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках освітніх і науково-технічних послуг та інновацій. Виявлено, що комерціалізація освітніх пропозицій ЗВО і результатів їх науково-технічної та інноваційної діяльності на міжнародних ринках є складовою системи міжнародного трансферу знань, що складається з міжнародного трансферу технологій та міжнародного трансферу освітніх послуг (експорт освітніх послуг). Відповідно, досягнення результатів при здійсненні міжнародного трансферу знань можливе при наявності ефективної системи управління міжнародним трансфером знань у ЗВО.

2. Аналіз теоретичних засад і підходів до управління міжнародним трансфером знань і тенденцій його розвитку надав змогу зробити висновок, що управління міжнародним трансфером знань у ЗВО відбувається у межах основних функцій управління підприємством з урахуванням оціночних показників їх здійснення. На етапі реалізації функції організації реалізується двокомпонентна дія: «виробництво»

знань (освітніх послуг і технологій) та безпосередня кроскордонна передача знань (міжнародний трансфер).

У рамках розвитку положень теорії трансферу знань, встановлено що, в умовах формування інформаційного суспільства механізм управління міжнародним трансфером знань у закладах вищої освіти, що включає в себе інструментарій прогнозування кон'юнктури ринку освітніх послуг і трансферу технологій, що дозволяє реалізувати системний підхід в управлінні освітньою та науково-інноваційною діяльністю закладу вищої освіти підприємницького типу.

На підставі дослідження практик комерціалізації виявлено те, що більшість країн світу має свої підходи до управління міжнародним трансфером знань. Вони формують не лише певні бар'єри або стимули на цьому шляху, але й переходять до стратегій стимулювання, яка полягає у зростанні обсягу витрат на освіту та науково-дослідні роботи, сприянні кооперації між університетами та підприємства, державній фінансовій підтримці.

3. На основі вивчення фахової літератури систематизовано науково-методичні засади формування системи міжнародного трансферу знань у ЗВО та надано рекомендації з питань адаптації наявних механізмів постачання послуг до сфери освіти у частині трансферу знань. Підтверджено, що постачання послуг може здійснюватися одним з чотирьох способів: транскордонне постачання, споживання за кордоном, комерційна присутність, переміщення фізичних осіб. Визначено, що для ЗВО підприємницького типу первинними постають економічні інтереси, інноваційні перспективи розвитку на платформах системного бачення майбутнього та залучення підприємницької ініціативи до освітянського менеджменту. Важливими факторами розвитку, а також підвищення рівня конкурентоспроможності українських ЗВО в сучасних умовах нагальними є підходи та технології управління міжнародним трансфером знань як системним процесом.

4. Дослідження науково-методичних розробок показало, що регулювання діяльності у сфері міжнародного трансферу знань представляє собою упорядкування

економічних відносин, що виникають між суб'єктами системи трансферу знань під час здійснення передачі технологій чи експорту освітніх послуг із застосуванням юридичних та економічних засобів. Регулювання відносин відбувається за допомогою правових, адміністративних та економічних методів з використанням відповідного інструментарію на двох рівнях: міжнародному та національному (державному).

5. За результатами аналізу стану міжнародного трансферу знань на основі показників міжнародної діяльності технічних університетів – Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», Національного університету «Львівська політехніка», окреслено ключові їх характеристики та проблемні зони в діяльності. У частині аналізу міжнародного трансферу знань українських технічних університетів за категоріями ГАТС виявлено його фрагментарність та односторонність виключно в рамках навчання іноземців на власній інфраструктурній базі в Україні.

До позитивних рис, які частково або повністю задовольняють вимогам, що висуваються до ЗВО підприємницького типу, відносяться спроби диверсифікувати джерела надходжень, розвинути інноваційну екосистему ЗВО в частині підприємницької освіти, зв'язок із промисловістю, а також успішність випускників. Негативними рисами, що гальмують перетворення ЗВО на підприємницькі заклади, слід віднести відсутність трансферу технологій, малу кількість комерціалізованих технологій через систему захисту інтелектуальної власності, низьку комерційну активність спіноф-компанії (Наукового парку «Київська політехніка») або взагалі їх відсутність, відсутність надходжень за системою роялті та ін.

Отримані у результаті дослідження комплексні данні свідчать про доцільність впровадження нових форм адміністрування, запозичених із підприємництва, зміни



інструментарію та стилістики поведінки академічних співробітників і менеджерів задля адаптації до нових умов комерціалізації діяльності університету.

6. На базі опрацьованих наукових і методичних джерел виявлено, що ключовими проблемами сучасної української освіти є не системність розвитку та відсутність реальних програм комплексного переходу на різноманітні моделі ЗВО (інноваційні, науково-освітні, підприємницькі), відсутність розуміння потреб та інтересів змін, не розробленість механізмів та інструментів стратегічного бачення реформ, відсутність визнання на міжнародному рівні конкурентної національної моделі освіти.

Зазначено, що активні процеси комерціалізації діяльності ЗВО потребують свого системного дослідження із застосуванням сучасних технологій моніторингу, SWOT-аналізу, цільових експертиз та інших управлінських технологій, що розкривають проблемні зони, окреслюють конфлікти розвитку, розкривають сильні та слабкі сторони діяльності. У зв'язку з чим для системності дослідження особливостей розвитку КПІ ім. Ігоря Сікорського проведено SWOT-аналізу з метою отримання оцінок внутрішнього та зовнішнього середовищ у контексті можливостей та загроз впровадження стратегічних заходів з управління міжнародними трансферами знань. Результати, отримані на основі проведеного SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського, надають підстави сформулювати таке: потенціал університету достатньо високий, але його ключова позиція – інновації та інноваційна діяльність; ресурсне забезпечення змін і реформ потребує вирішення проблем і загроз, пов'язаних з нестійким фінансуванням; негативна ситуація визначена в питаннях відтоку інтелекту за кордон. Отримані результати є фундаментом для розробки та впровадження стратегічних планів ЗВО з питань управління міжнародним трансфером знань.

7. У рамках розвитку науково-методичних засад формування стратегії управління міжнародним трансфером знань у вітчизняних ЗВО зазначено, що ключовим моментом є організаційної складової – сукупності механізмів,

інструментів до яких входять як програмні (загальні орієнтири та принципи) документи, так і конкретні комплекси заходів, що розроблені на їх виконання. Доведено, що для ЗВО наявність чіткої та прозорої стратегії управління трансфером знань є запорукою отримання державного фінансування на цільові освітні та наукові програми, залучення інвесторів. А досягнуті показники – це не лише доступ до фінансування у наступних роках, а й можливість розширення співпраці з бізнесом, присутність у міжнародних рейтингах, орієнтири для інтеграції із іншими ЗВО в рамках міжнародних освітніх і наукових програм.

На підставі обробки результатів здійсненого аналізу практичного досвіду трансферу технологій запропоновано розробку організаційної складової стратегії управління міжнародним трансфером знань здійснювати покроково, через затвердження комплексної системи документів, що включають у себе розробку: Програми інтернаціоналізації університету, маркетингової стратегії та плану, відповідне проектне оформлення освітньої пропозиції – Портфель спільних освітніх проектів і науково-технічного продуктів, пакет нормативних документів регламентованого характеру.

8. У процесі надання рекомендацій акцентовано увагу на доцільності розробки системи заходів з імплементації міжнародного трансферу знань у господарській діяльності ЗВО для ефективної реалізації та організації управління. Запропоновано комплекс заходів із управління міжнародним трансфером освітніх послуг, складений з двох частин: 1) формування Портфелю спільних освітніх проектів – як набору уніфікованих міжнародних пропозицій до спільної проектної діяльності із іноземним партнером, а також запровадження проектного підходу до реалізації цих міжнародних пропозицій; 2) розробка та впровадження єдиного та типового для всіх підрозділів університету регламенту управління спільними міжнародними проектами.

Детальне вивчення дозволених ЗВО видів діяльності та платних послуг надало змогу констатувати, що Портфель спільних освітніх проектів може включати

наступні типи проектів: підготовче відділення, тренінговий центр (в Україні та за кордоном), спільна освітня програма рівня бакалавріат/магістратура, мережева освітня програма, мобільність учених, спільний університет.

Показано, що для реалізації спільних освітніх проектів із іноземним партнером потрібно мати управлінській інструментарій, який міститься у послідовності дій, визначенні учасників проекту та їх ролей, розробці типових для проекту документів – Регламент управління міжнародними проектами.

Доведено, що впровадження зазначених груп заходів надасть можливість розширити експортні можливості ЗВО у частині їх форм і напрямів, при цьому сприятиме регламентації процесу реалізації міжнародного трансферу знань у господарській діяльності університету.

9. На підставі узагальнення положень у підсумку зроблено висновок, що об'єднуючим фактором у рамках системного підходу до оцінювання ефективності управління міжнародним трансфером знань в університеті є обов'язковість застосування загального поетапного контролю: оцінювання очікуваної ефективності міжнародного трансферу знань на етапі планування окремих проектів; моніторинг рівня і складників ефективності проектів міжнародного трансферу знань на окремих стадіях їх виконання; оцінювання рівня ефективності проектів міжнародного трансферу знань на момент їх завершення. Останнє характеризує ступінь досягнення поставленої мети, а також включає аналіз впливу результатів міжнародного трансферу знань на загальну ефективність функціонування ЗВО. Зазначено, що загальна успішність функціонування системи управління визначається показниками продуктивності, ефективності, адаптивності та гнучкості з урахуванням кількісних і якісних показників.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 року №1556-VII (із змінами та доповненнями ). *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2014. №37-38. Ст. 2004. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1509564145615420> (дата звернення: 06.02.2018).
2. Цивільний кодекс України (із змінами та доповненнями ). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*, 2003, №№ 40-44, ст.356 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 06.02.2018).
3. Clark B. R. Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation. *Issues in Higher Education*. Paris : IAU Press; Pergamon; Elsevier Science, 1998. 163 p.
4. Schulte P. The entrepreneurial university: a strategy for institutional development. London : Higher education in Europe, 1998. Vol. 29. P. 187–193.
5. Etzkowitz H. Research groups as «quasi firms»: the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*. 2003. Vol. 32. Issue 1. P. 109–121.
6. Chrisman J., Hynes T., Fraser S. Faculty Entrepreneurship and Economic development: The Case of the University of Calgary. *Journal of Business Venturing*. 1995. July. Vol. 10, Is. 4. P. 267–281.
7. Dill D. University-industry entrepreneurship: the organization and management of American university technology transfer units. *Higher Education*. 1995. Vol. 29, №4. P. 369–384.
8. Röpke J. The Entrepreneurial University. Innovation, academic knowledge creation and regional development in a globalized economy. Department of Economics, Philipps-Universität Marburg, Germany. 1998. September 16. P. 15. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/a492/feccb37145329f4c0ce25a671de2f51c1a04.pdf> (Дата звернення: 01.02.2015).

9. Subotzky G. Alternatives to the Entrepreneurial University: New Modes of Knowledge Production in Community Service Programs. *Higher Education*. 1999. December. Vol. 38. №4. P. 401–440.
10. Kirby D. A. Entrepreneurship. UK: Maidenhead, McGraw-Hill Higher Education. 2002. July. 360 p.
11. Jacob M., Lundqvist M., Hellsmark H. Entrepreneurial transformations in the Swedish University system: the case of Chalmers University of Technology. *Research Policy*. 2003. Vol. 32, Is. 9. P. 1555–1569.
12. Кузьмин А., Подольный Г. Оценка предпринимательского потенциала университетов. *Проектирование, мониторинг и оценка*. Москва, 2015. № 2. URL: <http://www.pmojournal.ru./archive/2/2015> (дата звернення: 20.02.2015).
13. Константинов Г. Н., Филонович С. Р. Что такое предпринимательский университет. *Вопросы образования*. 2007. № 1. С. 49–62.
14. Oberman P., Salihovic V. What is entrepreneurial university and why we need it? URL: <https://bit.ly/2KEJKQU> (дата звернення: 06.02.2018).
15. Романовський О. О. Базові поняття та визначення підприємницького ВНЗ. *Ефективна економіка*. 2012. №12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1628> (дата звернення: 20.02.2015).
16. What is knowledge transfer? / University of Cambridge. 2009. 27 May. URL: <http://www.cam.ac.uk/research/news/what-is-knowledge-transfer#sthash.UEWdT2Ii.dpuf> (дата звернення: 21.02.2015).
17. Malhotra Y. Knowledge Transfer «Finding effective ways to let people talk and listen to one another». 2002. URL: <http://km.brint.com/CBK/WorkingKnowledge5.pdf> (дата звернення: 21.02.2015).
18. Konttinen J., Smedlund A., Rilla N., Kallio Katri, Robert van der Have. Knowledge Transfer in Service Business Development. Transfer mechanisms and intermediaries in Finland [Osaamisen ja tiedon siirtäminen palveluliiketoiminnan kehittämisessä. Siirtomekanismit ja välittäjät Suomessa]. *VTT Publications*. 2011. №776. P. 108–123.

19. Медведкін Т. С. Імперативи міжнародного трансферу знань в системі глобальних науково-технологічних трансформацій: автореф. дис. ... докт. екон. наук: 08.00.02 / Інститут економіки промисловості НАН України. Донецьк, 2013. 40 с.

20. Shysholin A. Functioning of entrepreneurial universities as subjects of the system of international knowledge transfer. *Technology audit and production reserves*. 2017. Vol. 4, № 4(36). P. 38–42. DOI: 10.15587/2312-8372.2017.108844.

21. Стронгин Р. Г., Грудзинский А. О. Инновационный университет: новый подход к управлению. *Аналитический вестник. Совет Федерации Федерального собрания Российской Федерации. Аналитическое управление аппарата Совета Федерации. Серия: Основные проблемы социального развития России. Высшее профессиональное образование и кадровая политика в современной России*. 2006. №25 (313). С. 51–62.

22. Шишолін А. П. Міжнародний трансфер знань (експорт освітніх послуг): нові можливості для українських університетів. *Розвиток науки в XXI сторіччі: збірник статей XIII Міжнародної заочної конференції*. 2016. № 3. С. 46–51.

23. Шишолін А. П. Міжнародний трансфер знань: нові можливості для українських університетів. *Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції: збірник матеріалів XIX Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 2016. № 2. С. 74–77.

24. Шкварчук Л. О., Гарасим О. І. Теоретичні підходи щодо визначення сутності трансферу технологій та його інформаційно-аналітичного забезпечення. *Сталий розвиток економіки*. 2013. № 4. С. 29–32.

25. Дулепин Ю. А., Казакова Н. В. Стратегии трансфера инноваций в инновационных системах. *Инновационные технологии управления*. 2010. № 4. С. 54–59.

26. Довбенко В. І. Роль потенціалу трансферу знань і технологій в інноваційному процесі. *Вісник НУ «Львівська політехніка»: Менеджмент та підприємництво в Україні*. 2013. № 776. С. 254–263.

27. Лихолетов А. В., Лихолетов В. В., Пестунов М. А. Стратегии, модели и формы коммерциализации объектов интеллектуальной собственности. *Вестник ЧелГУ*. 2009. № 9. С.19–27.
28. Луцкай А. А., Агалакова А. В. Механизм трансфера наукоемких технологий. *Актуальные проблемы авиации и космонавтики*. 2013. № 9. С.34–37.
29. Загородній А. Г., Вознюк Г. Л. Фінансово-економічний словник. Київ : Знання, 2007. 1027 с.
30. Покропивний С. Ф. Інноваційний менеджмент у ринковій системі господарювання. *Економіка України*. 1995. № 2. С. 24.
31. Шишолін А. П., Мельник Я. Д., Войтко С. В. Міжнародні інноваційно-орієнтовані організації та їх діяльність. *Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики*: зб. наук. пр. Київ, 2013. Вип. 3. С. 208–213.
32. WTO (World Trade Organization). «Education Services: Background Note by the Secretariat», S/C/W/49, WTO, Geneva: World Trade Organization, 1998
33. Александров В. Освітня послуга: суть та моделі якості. *Освіта і управління*. 2006. № 1. С. 156–164.
34. Оболенська Т. Є. Маркетинг освітніх послуг: вітчизняний та зарубіжний досвід. Київ : КНЕУ, 2001. 208 с.
35. The General Agreement on Trade in Services (GATS): objectives, coverage and disciplines / World Trade Organization. URL: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/serv\\_e/gatsqa\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/serv_e/gatsqa_e.htm) (дата звернення: 12.03.2015).
36. Ковальчук Д. К. Оценка и трансфер образовательных технологий. *Высшее образование в России*. 2013. № 4. С. 134–137.
37. Плинокос Д. Актуальні проблеми забезпечення якості при експорті освітніх послуг в сучасному освітньому просторі. «Актуальні питання організації навчання іноземних студентів у європейському освітньому просторі»: матеріали Міжнар.

наук.-метод. конференції (Тернопіль, 13-16 травня 2014 р.) / Терн. нац. технолог. ун-т. Ім. І. Пулюя. Тернопіль: Вид-во ТНТУ ім. І. Пулюя, 2014. С. 34–36.

38. Strategic Roadmap development for the educational services & products sector. URL: <https://enz.govt.nz/assets/Uploads/ESP-Sector-Roadmap.pdf> (дата звернення: 23.04.2015).

39. Про зовнішньоекономічну діяльність: Закон України від 16.04.1991 № 959-XI (із змінами та доповненнями ). *Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР)*. 1991. №29. Ст. 377. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/959-12> (дата звернення: 21.02.2015).

40. Про затвердження Положення про зовнішньоекономічну діяльність в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут»: Наказ НТУУ «КПІ» № 3-28 від 11.02.2015 р. URL: <http://kpi.ua/ru/search/google/%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7%203-28> (дата звернення: 03.06.2015).

41. Шишолін А. П. Зовнішньоекономічна діяльність як ресурс інтернаціоналізації університету. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. №14. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017. 108768.

42. Щетинін В. П. Ринок освітніх послуг в сучасній Росії. *Школа*. 2007. № 3. С. 25–28.

43. Цимбал Л. І. Проблеми регулювання ринку освітніх послуг на сучасному етапі. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2010. №2(6). С. 43–48.

44. Каленюк І., Цимбал Л. Особливості регулювання ринку освітніх послуг: монографія/Черніг. держ. ін-т економіки і управління. Чернігів : ЧДІЕіУ, 2011. 183 с.

45. Айдрус, И. А. Филиппов В. М. Мировой рынок образовательных услуг: учебное пособие. Москва: РУДН, 2008. 194 с.



46. Ящук Т. А. Ринок освітніх послуг: сутність та тенденції розвитку. *Інноваційна економіка*. 2013. № 8. С. 246–249. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek\\_2013\\_8\\_54](http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2013_8_54) (дата звернення: 12.03.2015).

47. Хижняк Л. М. Проблемні поля на ринку праці і ринку освітніх послуг: оптимізація управління. *Сучасні суспільні проблеми у вимірі соціології управління*: зб. наук. пр. ДонДУУ. Т. Х. Серія: Спеціальні та галузеві соціології. Вип. 116. Соціологія державного управління. Донецьк: ДонДУУ, 2009. С. 126–132.

48. Altbach P. G., Reisberg L., Laura E. Tracking an Academic Revolution. A Report Prepared for the. UNESCO 2009 World Conference on Higher Education. Rotterdam: Sense, 2009. 246 с.

49. Knight J. Internationalization: A Decade of Changes and Challenges. *International Higher Education*. 2008. №50. P. 6–7.

50. Совсун І. Інтернаціоналізація повинна стати складовою вищої освіти. *Освітній портал «Педагогічна преса»*. URL: <http://pedpresa.ua/137431-internatsionalizatsiya-povynna-staty-skladovoyu-vyshhoyi-osvity-inna-sovsun.html> (дата звернення: 12.03.2015).

51. Волкодавова Е. В., Погорелова Е. В. Управление трансфером знаний на базе технологической платформы. *Фундаментальные исследования*. 2014. № 12–9. С. 1952–1956. URL: <http://www.fundamentalresearch.ru/ru/article/view?id=36469> (дата звернення: 12.03.2015).

52. Славіна Н. А. Концепція ситуаційного підходу в сучасній теорії та практиці менеджменту. *Практичне використання дослідження газостатичних підшипників при їх асиметричному навантаженні*: монографія. Вінниця: Універсум, 2004. С. 315–317.

53. The 7S model and change: increasing your chance of organisational success. URL: <http://www.educational-business-articles.com/7s-model/> (дата звернення: 10.11.2015).

54. Prusak L. Pulse of the Profession: Capturing the Value of Project Management Through Knowledge Transfer. Palo Alto, USA : Project Management Institute, 2015. P. 31
55. David I., Levine and April Gilbert. Knowledge Transfer: Managerial Practices Underlying One Piece of the Learning Organization / Center for Organization and Human Resource Effectiveness. 1998. April 14. URL: [http://faculty.haas.berkeley.edu/levine/papers/knowledge\\_transfer.pdf](http://faculty.haas.berkeley.edu/levine/papers/knowledge_transfer.pdf) (дата звернення: 12.03.2015).
56. Левченко О. М., Плинокос Д. Д. Экспорт освітніх послуг вищими навчальними закладами України у вимірі глобалізаційних процесів. *Економіка: реального часу*. 2015. № 4(20). С. 210–216. URL: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/n4.html> (дата звернення: 12.03.2015).
57. Оболенська Т. Є. Экспортний потенціал України на світовому ринку освітніх послуг. *Вчені записки: зб. наук. праць ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана»*. 2011. № 14. С. 209–217.
58. Крум Э. В. Мировой рынок образовательных услуг: тенденции развития, методы регулирования: автореф. дисс. ... на соискание ученой степени канд. эконом. наук: спец. 08.00.14 «Мировая экономика». Минск, 2012.
59. Cross-border Tertiary Education: A Way towards Capacity Development / OECD; World Bank. Paris: OECD, World Bank, 2007. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6865> (дата звернення: 17.03.2016).
60. Pat Killingley, Dr. Janet Ilieva. The shape of things to come: higher education global trends and emerging opportunities to 2020 / British Council. 2016. URL: [https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/f310\\_tne\\_international\\_higher\\_education\\_report\\_final\\_v2\\_web.pdf](https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/f310_tne_international_higher_education_report_final_v2_web.pdf) (дата звернення: 12.03.2015).
61. Agreement on trade-related aspects of intellectual property rights. URL: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/27-trips.pdf](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf) (дата звернення: 23.04.2015).

62. DeVol, Joe Lee, Minoli Ratnatunga. Concept to Commercialization The Best Universities for Technology Transfer. 2017. April. URL: <http://assets1b.milkeninstitute.org/assets/Publication/ResearchReport/PDF/Concept2Commercialization-MR19-WEB.pdf> (дата звернення: 23.04.2017).
63. Войтко С. В., Мяло Н. С., Шишолін А. П. Порівняльний аналіз методів стимулювання наукових досліджень у різних країнах світу. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2014. № 10, т. 2. С. 193-202.
64. Грудзинский А. О., Бедный А. Б. Трансфер знаний – функция инновационного университета. *Высшее образование в России*. 2009. № 9. С. 66-71. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/transfer-znaniy-funktsiya-innovatsionnogo-universiteta> (дата звернення: 12.03.2015).
65. Дергачова В. В., Мельник В. О. Теоретичні основи формування конкурентних стратегій підприємства. *Актуальні проблеми економіки і управління: зб. наук. праць*. Київ: НТУУ «КПІ», 2017. Вип. 11. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/102731/97788> (дата звернення: 25.01.2016).
66. Зозульов О. В., Домашева Є. А. Розроблення стратегії виведення нового для підприємства товару на ринок. *Актуальні проблеми економіки і управління: зб. наук. праць*. Київ: НТУУ «КПІ», 2017. Вип. 11. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/102848/97960> (дата звернення: 25.01.2016).
67. The state of the English university knowledge exchange landscape. Overview report to HEFCE by RSM PACEC. 2017. August. URL: [http://www.hefce.ac.uk/media/HEFCE,2014/Content/Pubs/Independentresearch/2017/The\\_state\\_of\\_the\\_English\\_university\\_KE\\_landscape/2017\\_kelandscape\\_.pdf](http://www.hefce.ac.uk/media/HEFCE,2014/Content/Pubs/Independentresearch/2017/The_state_of_the_English_university_KE_landscape/2017_kelandscape_.pdf) (дата звернення: 25.01.2016).
68. Queen Mary University of London. Strategy 2014 – the Next Five Years. URL: <http://www.qmul.ac.uk/strategy/docs/167243.pdf> (дата звернення: 25.01.2016).

69. Абрамчук Ю. Державне регулювання міжнародного трансферу знань : досвід розвинених держав та рекомендації для України. *Економіка України в умовах глобалізації і регіоналізації: зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молод. вчених* [м. Тернопіль, 3-4 квіт. 2014 р.].- Тернопіль : ТНЕУ, 2014. С. 14-16.

70. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 № 143-V. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2006. № 45. Ст. 434. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/143-16> (дата звернення: 03.06.2015).

71. Паризька конвенція про охорону промислової власності від 20 березня 1883 року. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_123](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_123) (дата звернення: 23.04.2015).

72. Договір про патентну кооперацію від 19 червня 1970 URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/895\\_001](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/895_001) (дата звернення: 23.04.2015).

73. Угода про субсидії і компенсаційні заходи від 15 квітня 1994. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/981\\_015](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/981_015) (дата звернення: 23.04.2015).

74. Угода про технічні бар'єри у торгівлі від 15 квітня 1994. URL: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/981\\_008](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/981_008) (дата звернення: 23.04.2015).

75. Генеральна угода про торгівлю послугами: Міжнародний документ від 15.04.1994. URL: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/981\\_017](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/981_017) (дата звернення: 17.03.2016).

76. Капіца Ю. М. Міжнародно-правове регулювання у сфері трансферу технологій та національні пріоритети: проблеми співвідношення. *Міжнародне приватне право: розвиток, порівняльний аспект, гармонізація*. С. 155–159 URL: [http://library.nlu.edu.ua/POLN\\_TEXT/SBORNIKI\\_2010/PPP\\_8\\_2009/Rabinovich.pdf](http://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/SBORNIKI_2010/PPP_8_2009/Rabinovich.pdf) (дата звернення: 23.04.2015).

77. Кам'янська О. В., Смоляр Л. Г. Національні системи управління трансфером технологій провідних країн світу. *Ефективна економіка*. 2017. Випуск 4, URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5540> (дата звернення: 24.10. 2018).

78. Про інноваційну діяльність: Закон України від 4 липня 2002 року № 40-IV. *Голос України*. 2002. 9 серп. (№ 144.) С. 10–12.

79. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18.09.1991 року № 1560-XII (чинний). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1991. № 47. Ст. 646. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 03.06.2015).

80. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848- VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2016. № 3.

81. Про наукову і науково-технічну експертизу: Закон України від 10 лютого 1995 року за № 51/95-ВР. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 03.06.2015).

82. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08.09.2011 № 3715-VI. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2012. № 19-20. Ст. 166. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> (дата звернення: 03.06.2015).

83. Цивільний кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 435-IV. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2003. № 40-44. Ст. 356. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 03.06.2015).

84. Господарський кодекс України: Закон України від 16.01.2003 № 436-IV. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2003. №18, №19-20, №21-22. Ст. 144. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (дата звернення: 03.06.2015).

85. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 № 143-V. *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2006. № 45. Ст. 434. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/143-16> (дата звернення: 03.06.2015).

86. Мусіна К. В., Дергачова В. В. Міжнародний трансфер технологій як основа розвитку підприємства в умовах адаптації до процесів глобалізації. *Актуальні проблеми економіки та управління*: збірник наукових праць молодих вчених. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. №10. URL: [http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/66913/pdf\\_20](http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/66913/pdf_20) (дата звернення: 03.06.2015).
87. Владыка М. В. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности ВУЗов: цели, формы, проблемы. *Университетское управление*. 2009. № 5. С. 54–63.
88. Mrykhina O.B., Chukhray N.I. Theoretical and methodological basis for technology transfer from universities to the business environment. *Problems and Perspectives in Management*. 2018. 16(1), p. 399-416.
89. Statistical Country Profiles. URL: [http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country\\_profile/](http://www.wipo.int/ipstats/en/statistics/country_profile/) (дата звернення: 23.04.2015).
90. Витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт / Державний комітет статистики України. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr\\_vr/vvndr\\_vr\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/ni/vvndr_vr/vvndr_vr_u.htm) (дата звернення: 03.06.2015).
91. Наукові кадри та кількість організацій / Державний комітет статистики України. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind\\_rik/ind\\_u/2002.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html) (дата звернення: 03.06.2015).
92. Структура експорту-імпорту за видами послуг у 2016 році / Державний комітет статистики України. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2016/zd/str\\_eip\\_kv/str\\_eip\\_kv\\_u/str\\_eip2016\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2016/zd/str_eip_kv/str_eip_kv_u/str_eip2016_u.htm) (дата звернення: 03.06.2015).

93. Про освіту: Закон України від 23.05.1991 № 1060-XII (Закон втратив чинність на підставі Закону № 2145-VIII від 05.09.2017). *Відомості Верховної Ради УРСР (БВР)*. 1991. № 34. Ст. 451. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1060-12> (дата звернення: 03.06.2015).

94. Data and research / Department of education and training of Australian government official site. URL: <https://internationaleducation.gov.au/research/pages/data-and-research.aspx> (дата звернення: 11.03.2017).

95. Ukrainian State Centre for International Education. Study in Ukraine. URL: <http://studyinukraine.gov.ua/wp-content/uploads/2016/07/Presentation-05-07-2017.pdf> (дата звернення: 10.11.2015).

96. Офіційний сайт Тернопільського національного економічного університету. URL: <http://www.tneu.edu.ua/153-pro-unversitet.html> (дата звернення: 10.11.2015).

97. Офіційний сайт Міжрегіональної академії управління персоналом. URL: <http://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/mizhnarodna-osvita/mizhnarodnij-vidkritij-universitet1.html> (дата звернення: 10.11.2015).

98. Аналіз фінансово-господарської діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік. Офіційний сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://kpi.ua/budget-2016> (дата звернення: 10.11.2015).

99. Звіт ректора Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» проф. Сокола Євгена Івановича за 2016 рік / Офіційний сайт Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». URL: <http://public.kpi.kharkov.ua/wp-content/uploads/2016/03/zvitrektora2016.pdf> (дата звернення: 06.02.2018).

100. Про результати роботи за 2016 рік і завдання на наступний рік: тези звіту ректора НТУ «Дніпровська політехніка», академіка НАН України Г. Г. Півняка / Офіційний сайт Національного технічного університету «Дніпровська політехніка». URL: [http://www.nmu.org.ua/files/zvit\\_rector\\_2016.pdf](http://www.nmu.org.ua/files/zvit_rector_2016.pdf) (дата звернення: 06.02.2018).

101. Основні результати роботи колективу національного університету «Львівська політехніка» у 2016 році : матеріали до звіту ректора Національного університету «Львівська політехніка» Ю. Я. Бобала на Конференції трудового колективу 25 січня 2017 р. / Офіційний сайт Національного технічного університету «Львівська політехніка». URL: [http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/6119/zvit\\_rektora\\_2016\\_1.pdf](http://lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/6119/zvit_rektora_2016_1.pdf) (дата звернення: 06.02.2018).

102. Slaughter S., Leslie L. Academic capitalism. Politics, Policies, and the Entrepreneurial University. Baltimore, MA, U.S.A. : The John Hopkins University Press, 1997. 276 p.

103. Наукова та інноваційна діяльність в умовах імплементації нового законодавства. Зі звіту проректора з наукової роботи М. Ю. Ільченка про роботу в 2016 р. Офіційний сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://kpi.ua/science-2016> (дата звернення: 25.01.2016).

104. Про науковий парк "Київська політехніка": Закон України від 22.12.2006 року №523-V (із змінами та доповненнями ). *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2007, № 10, ст.86. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/523-16/ed20151001> (дата звернення: 06.02.2018)

105. Наум О. М., Шишолін А. П., Войтко С. В. Методичний підхід визначення окремих параметрів договорів для інноваційно-орієнтованих структур (на прикладі наукового парку). *Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики: збірник наук. праць* / [редкол. О. А. Гавриш (відпов. ред.) та ін.]. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. С. 61–65.

106. Офіційний сайт стартап-школи «Sikorsky Challenge». URL: <https://www.sikorskychallenge.com/> (дата звернення: 25.01.2016).

107. Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися навчальними закладами, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної та комунальної форми власності: Постановою Кабінету



Міністрів України від 27.08.2010 р. № 796. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/796-2010-%D0%BF> (дата звернення: 06.02.2018).

108. Баланс підприємства КПІ ім. Ігоря Сікорського. Офіційний сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://kpi.ua/files/def-2016.pdf> (дата звернення: 25.01.2016).

109. Шишолін А. П., Гулак Д. В. Потенціал міжнародного співробітництва: інноваційні проекти та бізнес-інкубування в енергетичній галузі України. *Сучасні теорія і практика менеджменту та бізнес-адміністрування*: збірник тез наукових робіт учасників всеукраїнської наукової конференції (м. Черкаси, 12-13 квітня 2017 р.). Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2017. С. 241–244.

110. Якісна та інноваційна освіта – основа конкурентоспроможності університету. Зі звіту першого проректора Ю. І. Якименка про роботу в 2016 р. Офіційний сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://kpi.ua/2017-dnr> (дата звернення: 25.01.2016).

111. Щедрина Т. І. Розвиток міжнародного трансферу технологій в Україні. *Економіка і прогнозування*. № 2. С. 109–116. URL: [http://eip.org.ua/docs/EP\\_00\\_2\\_109.pdf](http://eip.org.ua/docs/EP_00_2_109.pdf) (дата звернення: 03.06.2015).

112. Соколюк Г. О. Інституційні аспекти міжнародного трансферу знань і технологій в Україні: реалізація комплексного підходу. *Ефективна економіка*. 2015. №. 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4583> (дата звернення: 03.06.2015).

113. Зубчик О. На шляху до «Європи знань» / Офіційний сайт «ZN.UA». URL: [https://dt.ua/EDUCATION/na-shlyahu-do-yevropi-znan-\\_html](https://dt.ua/EDUCATION/na-shlyahu-do-yevropi-znan-_html) (дата звернення: 19.09.2017).

114. Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України / Офіційний сайт «Ціна держави». URL: <http://cost.ua/news/421-college-business-cooperation> (дата звернення: 19.09.2017).

115. Академічна мобільність / Офіційний сайт КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://kpi.ua/mobility> (дата звернення: 19.09. 2017).

116. Зміст, основана мета й структура профільного навчання / Офіційний сайт «Науково-методичного центру профільного навчання. URL: [https://sites.google.com/site/smcprofil/materials/for\\_organizers/material\\_1](https://sites.google.com/site/smcprofil/materials/for_organizers/material_1) (дата звернення: 15.10. 2017).

117. Положення «Про затвердження порядку оформлення індивідуального навчального плану студентів, які беруть участь у програмі академічної мобільності»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://kpi.ua/procedure-inp> (дата звернення: 15.10. 2017).

118. Богуслав М. Реформа освіти без освічених вчителів / Офіційний сайт «Українські новини». URL: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/boguslav/reforma-osviti-bez-osvichenih-vchiteliv-1814351.html> (дата звернення: 09.10. 2017).

119. Покідіна В. Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України. 2016. URL: <http://cost.ua/news/421-college-business-cooperation> (дата звернення: 24.10. 2018).

120. Іщенко А. Ю. Глобальні тенденції і проблеми розвитку освіти: наслідки для України. Аналітична записка / Офіційний сайт «Національного інституту стратегічних досліджень. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/1537/> (дата звернення: 15.10. 2017).

121. Чого чекати українським абітурієнтам у 2018 році / Офіційний сайт «Expres.ua». URL: <http://expres.ua/news/2017/11/04/270105-chekaty-ukrayinskym-abituriyentam-2018-roci> (дата звернення: 09.11. 2017).

122. Результати дослідження: українським студентам не вистачає мотивації для навчання / Офіційний сайт «Вища освіта» Інформаційно-аналітичний портал про вищу освіту в Україні та за кордоном. URL: <http://vnz.org.ua/statti/9945-rezultaty-doslidzhennja-ukrayinskym-studentam-ne-vystachae-motyvatsiyi-dlja-navchannja> (дата звернення: 09.11. 2017).

123. Офіційний сайт Всесвітнього банку. URL: <http://www.worldbank.org/> (дата звернення: 16.07.2017).

124. Болонський процес – структурна реформа вищої освіти на європейському просторі / Офіційний сайт Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». URL: <http://kpi.ua/bologna> (дата звернення: 16.07.2017).

125. Шевченко Л. С. Транснаціоналізація вищої освіти: сутність, етапи, наслідки. *Вісник Національної юридичної академії України ім. Ярослава Мудрого. Серія: Економічна теорія та право: збірник наукових праць*. 2011. №2. URL: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=3147> (дата звернення: 16.07.2017).

126. Мейсі Е. Сфера корпоративного навчання: теперішнє і майбутнє. Інтернет-портал для управлінців Management.com.ua. URL: <http://www.management.com.ua/be/be432.html> (дата звернення: 12.08.2017).

127. Незалежна суспільно-політична платформа «INFORMAL». URL: <http://informal.com.ua> (дата звернення: 12.08.2017).

128. Офіційний сайт порталу «Бізнес Закарпаття». URL: <https://www.businessz.com.ua/news> (дата звернення: 12.08. 2017).

129. Офіційний сайт Порталу ідей для бізнесу «Franchising.ua». URL: <http://franchising.ua/> (дата звернення: 19.09. 2017).

130. Офіційний сайт Харківського університетського консорціуму. URL: <http://unicon.org.ua/> (дата звернення: 19.09. 2017).

131. The Times Higher Education World University Rankings. URL: <https://bit.ly/2fU2RaT> (дата звернення: 19.09. 2017).

132. Інформаційно-аналітичний портал про вищу освіту в Україні та за кордоном. URL: <http://vnz.org.ua/statti/9231-top-50-rejtyng-jakist-vyschoyi-osvity> (дата звернення: 12.08.2017).

133. Офіційний сайт ГО «Центр дослідження суспільства CEDOS» URL: <https://cedos.org.ua/> (дата звернення: 19.09. 2017).

134. Офіційний сайт «Освітній портал». URL: <http://www.osvita.org.ua/> (дата звернення: 19.09. 2017).
135. Офіційний сайт Оушен Томо, фірма «Інтелектуальний капітал Merchant Banc™». URL: <http://www.oceantomo.com/> (дата звернення: 19.09. 2017).
136. Офіційний сайт «Osvita.ua».URL: <http://osvita.ua/school/52058/> (дата звернення: 19.09. 2017).
137. QS Higher Education System Strength Rankings. URL: <https://www.topuniversities.com/system-strength-rankings/2016> (дата звернення: 12.08.2017).
138. UAINFO – Internet Freedom Organisation. URL: <http://uainfo.org/> (дата звернення: 19.09. 2017).
139. Данилишин Б. М. Виклики для сучасної освіти / Офіційний сайт «Радіо Свобода» URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/28027345.html> (дата звернення: 19.09. 2017).
140. Зубчик О. На шляху до «Європи знань» / Офіційний сайт «ZN.UA». URL: [https://dt.ua/EDUCATION/na-shlyahu-do-yevropi-znan-\\_html](https://dt.ua/EDUCATION/na-shlyahu-do-yevropi-znan-_html) (дата звернення: 19.09. 2017).
141. Данилишин Б. Головна проблема української освіти / Офіційний сайт журналу «Новое время». URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/danylyshyn/golovna-problema-ukrajinskoji-osviti-66784.html> (дата звернення: 19.09. 2017).
142. Кадышева Е. В. Методика проведения SWOT–анализа. Образцы матриц SWOT. URL: <https://refdb.ru/look/2557072.html> (дата звернення: 09.11. 2017).
143. Савченко А. М. Державне регулювання корпоративного сектору економіки України в умовах ринкових трансформацій: дис. ... канд. економ. наук: 08.00.03. Чернівці, 2016. 271 с.
144. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015-2020 роки) і довгостроковий (2020-2030 роки) часові горизонти / наук. керівник проекту акад. НАН України М. З. Згуровський; Міжнародна рада з науки (ICSU); Комітет із

системного аналізу при Президії НАН України; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»; Інститут прикладного системного аналізу НАН України і МОН України; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. Київ : НТУУ «КПІ», 2015. 136 с.

145. Згуровський М. З., Переверза К. В. Методика побудови сценаріїв розвитку України з використанням swot-аналізу. *Системні дослідження та інформаційні технології* : науково-технічний журнал. 2009. № 2. С. 7–17.

146. SWOT Analysis Template. URL: [https://www.businessballs.com/free\\_SWOT\\_analysis\\_template.pdf](https://www.businessballs.com/free_SWOT_analysis_template.pdf) (дата звернення: 09.11. 2017).

147. Згуровский М. З., Гвишиани А. Д. Глобальное моделирование процессов устойчивого развития в контексте качества и безопасности жизни людей. Отчет за 2007/2008. Киев : «Политехника», 2008. 350 с.

148. Учитель Ю. Г., Учитель М. Ю. SWOT-анализ и синтез – основа формирования корпоративной стратегии. Москва : URSS, 2008. 248 с.

149. Попов М. В. SWOT – анализ как инструмент выработки и обоснования стратегии жилищного строительства на уровне крупного города в современных условиях. *Предпринимательство*. Москва, 2010. № 5. С. 56–58.

150. Фінагіна О. В., Шишолін А. П., Гулак Д. В. Бізнес-інкубування в системі прогресивного розвитку енергетичного ринку України: регіональні та галузеві аспекти. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. Вип. 42(1). С. 19–26.

151. Шишолін А. П., Матвієнко О. Д. Економічні інтереси регіонів у системі світового інноваційного прогресу. *Теорія і практика сучасної економіки*: матеріали XVII Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених (м. Черкаси, 21 жовтня 2016 р.). Черкаси : Черкаський державний технологічний університет, 2016. С. 80–81.

152. Інтернаціоналізація як фактор конкурентоспроможності сучасного університету: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Маріуполь, 25-26 травня, 2017 р.) / Маріупольський державний університет. Маріуполь : МДУ, 2017.

153. Шишолін А. П. Зовнішньоекономічна діяльність як ресурс інтернаціоналізації університету. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. №14. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017. 108768.

154. Чупрунов Е. В. Стратегия трансфера знаний. URL: <http://www.unn.ru/site/about/ofitsialnye-svedeniya-i-dokumenty/strategiya-transfera-znaniy> (дата звернення: 17.03.2016).

155. Підсумки роботи Харківського національного університету радіоелектроніки за 2015/2016 навчальний рік і задачі університету на 2016/2017 навчальний рік. 2016. URL: <http://nure.ua/wp-content/uploads> (дата звернення: 17.03.2016).

156. Joint programme terminology 3/7. URL: [http://ecahe.eu/w/index.php/Joint\\_programme\\_terminology\\_3/7](http://ecahe.eu/w/index.php/Joint_programme_terminology_3/7) (дата звернення: 17.03.2016).

157. Шишолін А. П. Проект як форма реалізації спільної освітньої діяльності із закордонним партнером. *Ефективна економіка*. 2017. №. 2.

158. Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation Summary Translation November 2001 Revision 1 / Project Management Professionals Certification Center (PMCC). 2002. URL: [https://articulospm.files.wordpress.com/2013/01/p2mguidebookvolume1\\_060112.pdf](https://articulospm.files.wordpress.com/2013/01/p2mguidebookvolume1_060112.pdf) (дата звернення: 11.02.2017).

159. Спільні освітні проекти/ Офіційний сайт відділу зовнішньоекономічної діяльності КПП ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://forea.kpi.ua/spilni-osvitni-proekti/> (дата звернення: 24.10. 2018).

160. Shysholin A. Pre-university department as a form cross-border export of educational services for Ukrainian universities. *Ekonomika ta derzhava*. 2016. Vol. 11. P. 89–92

161. Шишолін А. П. Трансграничный экспорт образовательных услуг предпринимательскими университетами: партнерство с международными компаниями: пер. с китайского. *Наука образования базы данных Китайских научно-технических периодических изданий*. 2017. Т. 10. С. 255-256.

162. Доповідь ректора КПІ ім. Ігоря Сікорського академіка НАН України М. З. Згуровського на сесії науково-педагогічних працівників 30 серпня 2016 року. 2016. URL: <http://kpi.ua/report-2016> (дата звернення: 17.03.2016).

163. Шишолін А. П., Мельник Я. Д., Войтко С. В. Порівняльна характеристика ефективності національно-інноваційної системи Китайської Народної Республіки та Республіки Білорусь. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність: матер. X (XXII) Міжнар. наук.-практ. конф.* Київ, 2014. С. 82.

164. Overview of Sino-foreign cooperative education in Jiangsu. URL: [http://english.jsjyt.gov.cn/2015-12/15/c\\_47364.htm](http://english.jsjyt.gov.cn/2015-12/15/c_47364.htm) (дата звернення: 17.03.2016).

165. Dual-degree Collaboration / Zhejiang Normal University official site. URL: <http://www.zjnu.edu.cn/english/10030/list.htm> (дата звернення: 17.03.2016).

166. Мережева Академія Cisco. URL: <http://cisco.netacad.kiev.ua/index.php?id=1> (дата звернення: 17.03.2016).

167. В пошуках нових можливостей. URL: <http://forea.kpi.ua/v-poshukah-novih-mozhливостей/> (дата звернення: 17.03.2016).

168. Шишолін А. П. Совместное образовательное учреждение как форма коммерческого присутствия университетов на рынке образовательных услуг КНР. *The scientific heritage*. 2018. № 21. С. 28–33.

169. Шишолін А. П. Роль держави в розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва підприємств: досвід та сучасні пріоритети КНР. *Міжнародне*

*науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність*: збірник праць XIII (XXV) Всеукраїнської науково-практичної конференції, 16-17 травня 2017 року, м. Київ. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. С. 37.

170. Регламент управління спільними освітніми проектами із зарубіжними партнерами в НТУУ «КПІ»/ Офіційний сайт відділу зовнішньоекономічної діяльності КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <http://forea.kpi.ua/wp-content/uploads/2016/11/Reglament-upravlinnya-proektami.pdf> (дата звернення: 24.10.2018).

171. Созинов В. А. Исследование систем управления : учеб. пособие. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2004. 291 с

172. Сайфиева С. Н., Быкадоров М. А. Оценка эффективности системы управления предприятием: тезисы докладов Седьмого Всероссийского симпозиума «Стратегическое планирование и развитие предприятий», Секция 2. ЦЭМИ РАН. 2010. Апрель. 205 с.

173. Совершенна І. О. Методичні підходи до оцінювання ефективності трансферу технологій в Україні. *Ефективна економіка*. Дніпропетровськ, ДДАЕУ 2017. №5 URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5598> (дата звернення: 16.07.2017).

174. Волосова Н., Стеблюк Н. До питання визначення вартості освітніх послуг та формування ефективної цінової політики у державних вищих навчальних закладах. *Економічний аналіз*. 2011. № 8. С. 258–261.



## ДОДАТКИ

### Додаток А.

Групи країн із різними типами регулювання поведінки у сфері трансферу технологій.

Група 1. Корея, Китай, Греція, Франція, Мексика, Аргентина, Бразилія, Польща та інші, які більш повно застосували положення не введеного в дію Міжнародного кодексу поведінки в сфері трансферу технологій, ввівши спеціальне законодавство з регламентації імпорту технологій з дозвільним порядком укладання контрактів.

Група 2. В Австралії, Чилі, Швейцарії, Швеції, Південній Африці, Японії, Австрії на перше місце виступає не технологічна сторона контракту, а контроль за валютною окупністю контракту, розміром ліцензійних платежів з обов'язковою реєстрацією контракту. У цих країнах перерахування ліцензійних виплат могло здійснюватися лише за дозволами, які надавалися після вивчення ефективності контракту.

Група 3. У США, Японії, країнах ЄС, як правило, не допускається надання одній зі сторін виключного права на продаж виробів, забороняється зобов'язувати покупця технології купувати сировину, обладнання, додаткові технології лише у певного продавця, а також забороняти купувати та використовувати конкуруючі технології, не допускається обмеження обсягу виробництва виробів, цін і т.п. Особливу увагу в США, інших країнах відводиться фінансовій, податковій та організаційній підтримці внутрішньої передачі технологій з державних лабораторій, університетів промисловим підприємствам, малому бізнесу.

Україну умовно можна долучити до Групи 3, оскільки законодавчо закріплені норми щодо заборони зобов'язувати покупця технології купувати сировину, обладнання, додаткові технології лише у певного продавця, а також забороняти купувати та використовувати конкуруючі технології, не допускається обмеження обсягу виробництва виробів.

**Анотація змісту Типового положення Всесвітньої організації з питань інтелектуальної власності з політики у сфері інтелектуальної власності для університетів і науково-дослідних установ під умови МОН та НАН України.**

Положення стосується питань права виключної власності, охорони та комерційного використання прав на об'єкти інтелектуальної власності, яка створювалася дослідниками під час виконання своїх службових обов'язків або здійснення діяльності в університеті. У документі викладаються встановлені університетом правила співпраці з промисловими та комерційними організаціями та визначаються принципи розподілу економічної вигоди, отриманої в результаті комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності чи/та отриманих надходжень від вільного платного використання таких об'єктів.

Положення має на меті:

- послідовне проведення положень основоположних міжнародно-правових актів у сфері інтелектуальної власності в діяльність університетів із врахуванням сучасних економічних, інформаційних, соціальних і правових тенденцій;
- заохочення, стимулювання і підтримку наукових досліджень і розробок;
- забезпечення правової визначеності у сфері науково-дослідної діяльності та правовідносин із третіми особами у зв'язку з використанням технологій;
- введення у дію прийнятних для університету процедур виявлення, встановлення режиму права інтелектуальної власності, форм, способів і засобів охорони та комерціалізації прав на об'єкти інтелектуальної власності;
- забезпечення своєчасної та ефективної охорони прав інтелектуальної власності та управління ними;
- створення сприятливих умов для інформаційного забезпечення, реєстрації, моніторингу та ведення портфеля об'єктів інтелектуальної власності університету;
- забезпечення справедливого розподілу економічної вигоди від комерціалізації об'єктів на права інтелектуальної власності з урахуванням внеску винахідників та університету, а також внесків будь-яких інших зацікавлених осіб;
- зміцнення ділової репутації університету як науково-дослідної установи та члена суспільства, а також репутації дослідників шляхом застосування результатів досліджень у масштабах і на благо суспільства.

**Динаміка стану інтелектуальної власності та розвитку економіки в США, Японії та КНР за 2010-2017 рр.**

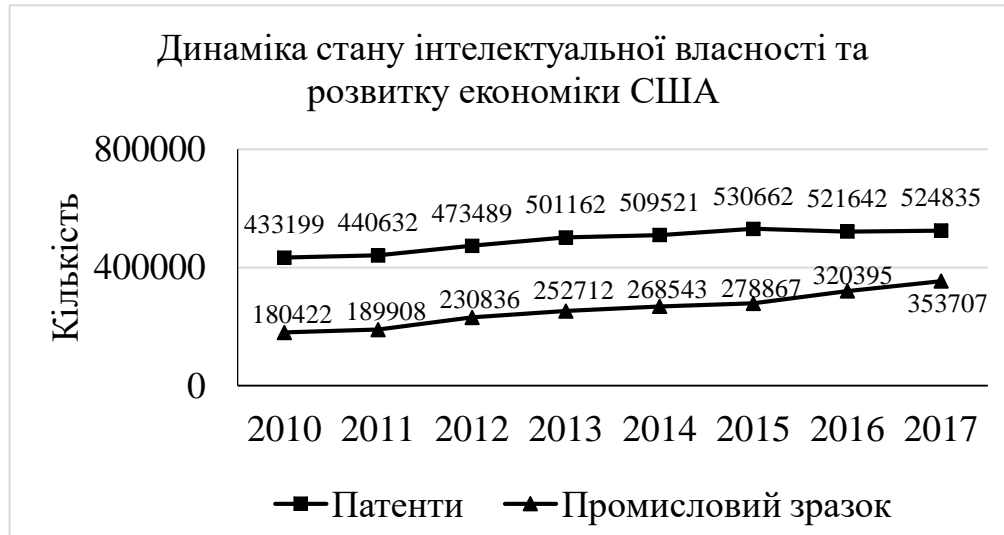


Рисунок В.1 - Реєстрація об'єктів права інтелектуальної власності та динаміка ВВП США за 2010-2017рр.\*

Джерело: статистичні дані ВОІС [89]

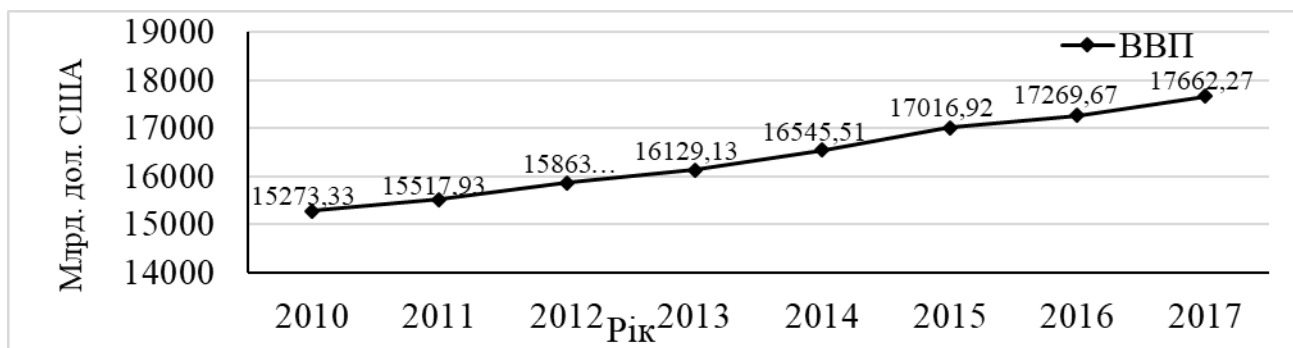


Рисунок В.2 - Динаміка ВВП США за 2010-2017рр.\*

Джерело: статистичні дані ВОІС [89]



Рисунок В.3 - Реєстрація об'єктів права інтелектуальної власності в Японії за 2010-2017рр.\*

*Джерело: статистичні дані ВОІС [89]*

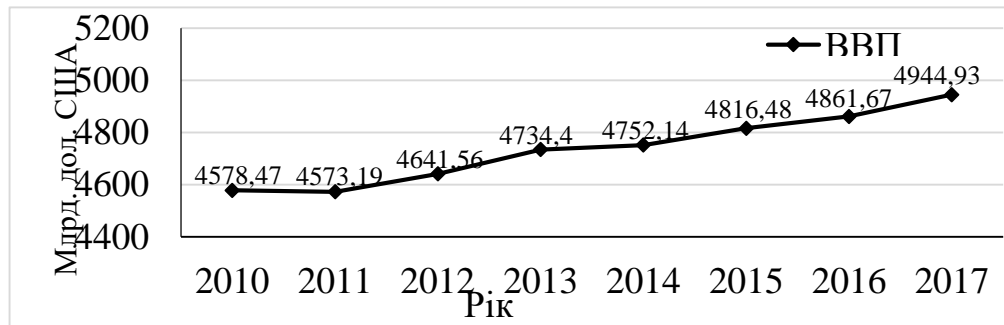


Рисунок В.4 - Динаміка ВВП Японії за 2010-2017рр.\*

*Джерело: статистичні дані ВОІС [89]*



Рисунок В.5 - Реєстрація об'єктів права інтелектуальної власності в КНР за 2010-2017рр.\*

Джерело: статистичні дані ВОІС [89]

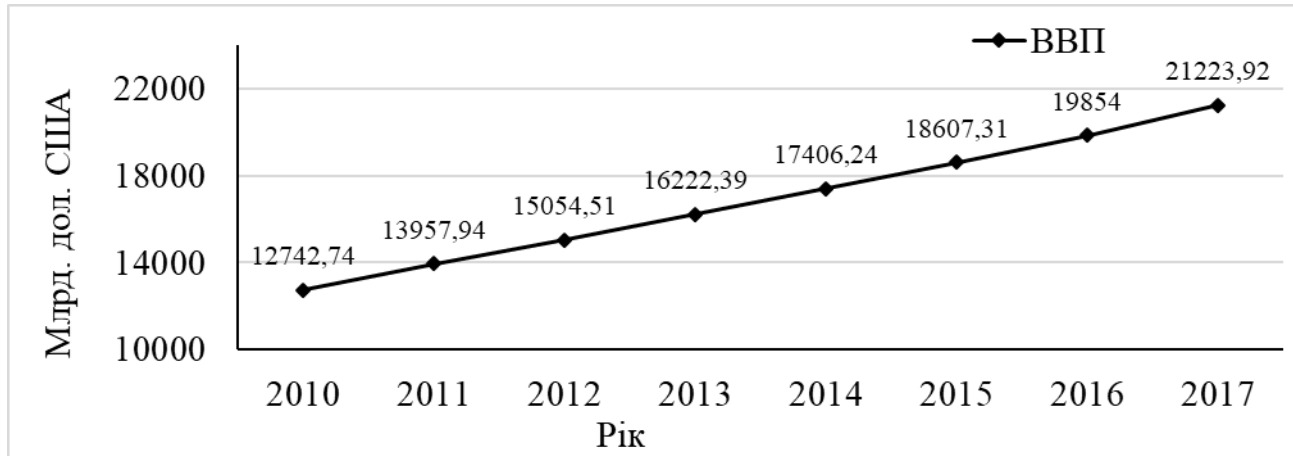


Рисунок В.6 - Динаміка ВВП КНР за 2010-2017рр.\*

Джерело: статистичні дані ВОІС [89]

### Окремі результати діяльності офісів з трансферу технологій в США

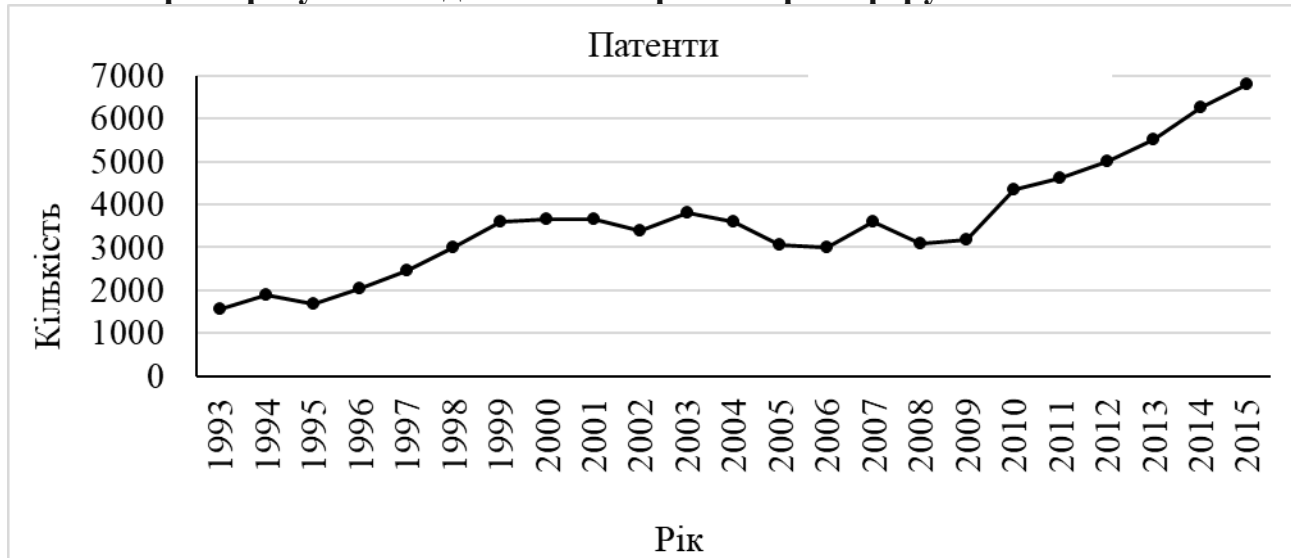


Рисунок Г.1 - Динаміка отримання патентів офісами з трансферу технологій в США

Джерело: [89]

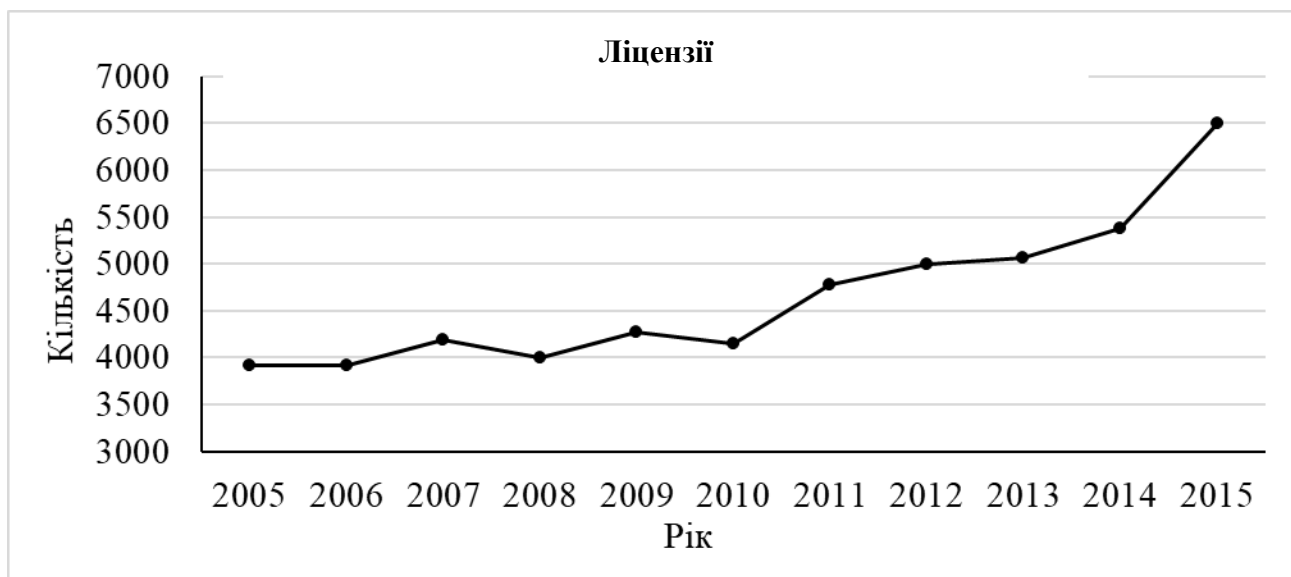


Рисунок Г.2 - Кількість виданих ліцензій офісами трансферу технологій в США

Джерело: [89]

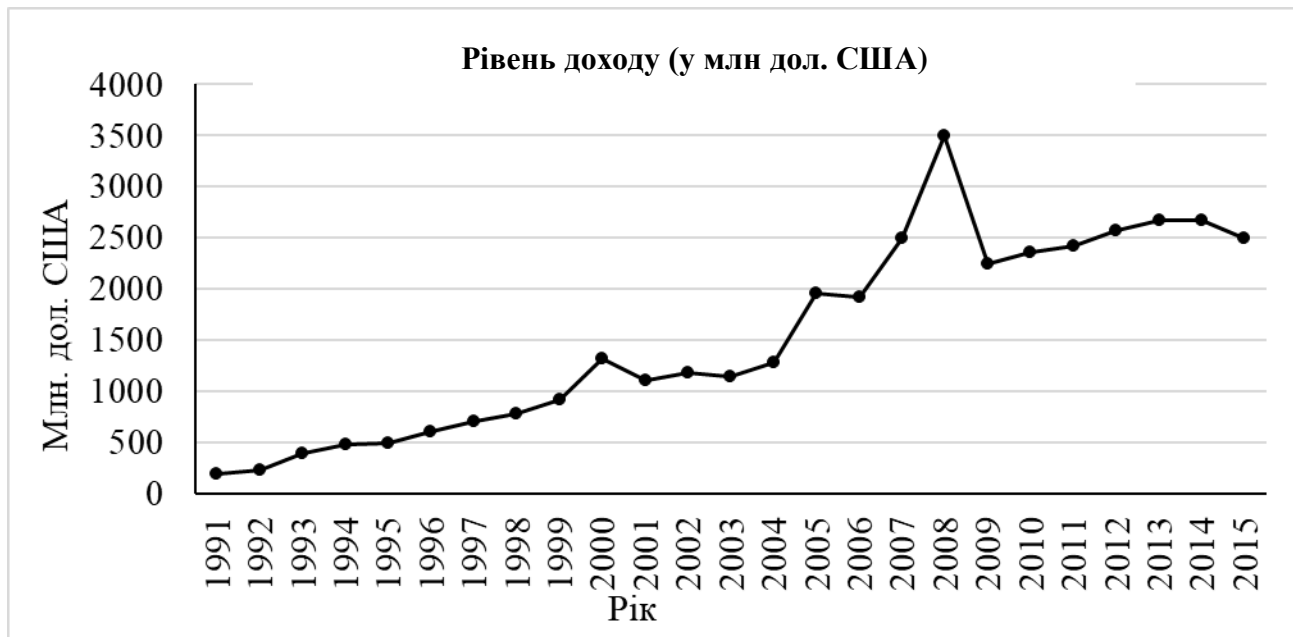


Рисунок Г.3 - Дохід отриманий офісами трансферу технологій в США від виданих ліцензій, млн дол. США

Джерело: [89]

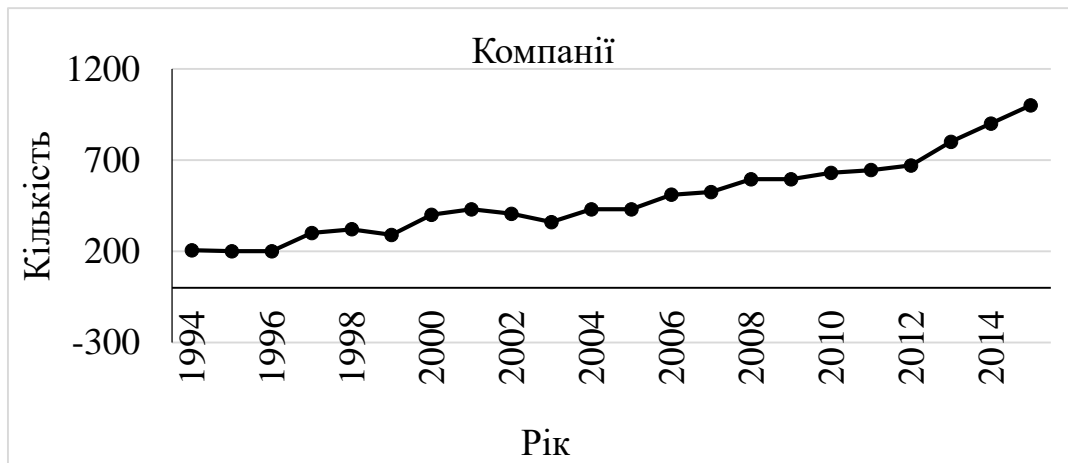


Рисунок Г.4 - Кількість компаній, заснованих на технологіях і патентах офісами трансферу технологій в США

Джерело: [89]

## Обґрунтування складових SWOT-аналізу КПП ім. Ігоря Сікорського

Таблиця Д.1 Обґрунтування складових мікросередовища середовища SWOT-аналізу КПП ім. Ігоря Сікорського

1. Сильні сторони	Доказова база даних (дослідження наукової та світової спільноти)	Виявлено згідно даних вітчизняних та світових аналітичних центрів, консалтингових фірм
1.1 Функціонування інноваційної екосистеми Sikorsky Challenge	Дана школа – це середовище, в якому креативна молодь отримує умови для втілення своїх ідей у стартап-проекти та можливість залучення інвестицій для їх розвитку. Тобто стартап школа потенційно надає студентам і слухачам знання і навички, за допомогою яких під керівництвом менторів вони пройдуть шлях від ідеї стартапу до першої його презентації перед інвесторами.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
1.2 Спінофф-компанії.	Науковий парк «Київська політехніка» існує у вигляді єдиної ланки між класичною університетською наукою, її освітньої частиною і бізнесом. Слід зауважити, що науковим парком і університетом на сьогоднішній день встановлено партнерські відносини з більш ніж 100 підприємствами та організаціями, з яких більша частина – мають іноземну реєстрацію. При їхній підтримці виконано та виведено у комерційну реалізацію значну кількість технологій і технологічних рішень.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]



## Продовження таблиці Д.1

1.3 Запуск стартап-компаній	Позитивним трендом для університету є приділення значної уваги створенню стартап-компаній, які були засновані вченими на базі університетських технологій. Прикладом цього може бути підготовлена комплексна програма модернізації ЖКГ, створена за активної участі компаній, заснованих науковцями КПІ ім. Ігоря Сікорського - це НВО «СНП» (технології спалювання газу), ТОВ «Лотта» (енергозберігаючі котли), «Екософт» (водоочистка) та іншими.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
1.4 Виконання науково-дослідних і конструкторських робіт на замовлення комерційних компаній, державних установ.	За даними звіту Департаменту науки та інноватики КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік, у рамках госпдоговірної тематики на замовлення 94 підприємств і організацій різних форм власності виконано 116 науково-дослідних робіт та 368 договорів на надання науково-технічних послуг. В результаті отримано наукове обладнання та відремонтовано приміщення для відкриття лабораторії.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними звіту Департаменту науки та інноватики КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік [103]
1.5 Інноваційна модель підготовки.	Модель включає фундаментальну, наукову, професійну підготовку та інноваційну складові. Обов'язкові складові: стартап-проекти, володіння сучасними знаннями та технологіями. Наукові керівники проходять підвищення кваліфікації, тому що стартап-проекти для студентів-магістрів зробили обов'язковими.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [36]

## Продовження таблиці Д.1

1.6 Зв'язки з промисловістю і бізнесом	<p>Співробітництво з промисловістю і бізнесом у КПІ ім. Ігоря Сікорського побудовано в двох сферах – освітньо-науковій та інноваційній.</p> <p>Освітньо-наукова сфера характеризується активним залученням компаній через формування спільних лабораторій, яких наразі більше 60. Інноваційна сфера характеризується співпрацею з промисловістю і бізнесом за схемою «наука на замовлення» – тобто розробка технологій і рішень виключно для однієї компанії на її замовлення.</p>	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
1.7 Отримання коштів від здійснення своєї статутної академічної діяльності	Дана діяльність включає навчальну роботу, наукові дослідження, дослідно-конструкторську і науково-виробничу діяльності, соціальний ефект в процесі громадської, суспільної та виховної роботи. Бюджет університету на 2016 рік, затверджений в сумі 1039,5 млн. грн. виконано на 102,6%, план надходжень загального фонду виконано на 100,0%, а план надходжень спеціального фонду – на 112,3%.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2, а саме звітом Департаменту економіки і фінансів КПІ ім. Ігоря Сікорського за 2016 рік та бюджетом університету на 2016 рік. [98]
1.8 Кадровий потенціал	Навчальний процес в КПІ ім. Ігоря Сікорського забезпечують майже 500 професорів та понад 1300 доцентів. Викладачі періодично проходять підвищення кваліфікації та стажування, як середині країни так і за кордоном, що дає змогу розвиватися та використовувати новітні методики у роботі з і студентами.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту КПІ ім. І. Сікорського

## Продовження таблиці Д.1

2. Слабкі сторони		
2.1 Інтеграція до Європейської системи освіти	У звіті Європейської комісії Україна виявилася аутсайдером, посівши 47-ме місце з 47 і отримавши 2,2 бали з п'яти можливих за впровадження Болонського процесу. А саме він є сьогодні дієвим інструментом для України, для української вищої освіти.	Виявлено за даним офіційного сайту «ZN.UA» [113]
2.2 Неактуальність традиційної моделі освіти модель неефективна та застаріла, проблеми вирішуються позасистемною освітою.	Застарілі стандарти української вищої освіти не встигають за технологічним прогресом, інноваціями та щораз більшим попитом у релевантних фахівцях в індустрії. Освітня система продовжує фокусуватися на лекціях та іспитах, не приділяючи достатньої уваги реаліям практичного професійного життя. На виході маємо два взаємозалежних сектори, які за фактом ніяк між собою не пов'язані: бізнес і вища освіта.	Виявлено за результатами дослідження «Університети та бізнес: міжнародний досвід співпраці та перспективи для України» [114]
2.3 Складне внутрішнє конкурентне середовище	До складу КПІ ім. Ігоря Сікорського входить: 18 факультетів, 7 навчально-наукових інститутів, спільний Факультет машинобудування, 15 науково-дослідних інститутів і наукових центрів, конструкторські бюро та інші структури. Надання освітніх послуг здійснюється у рамках 42 спеціальностей та 191 спеціалізації.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]

Продовження таблиці Д.1

2.4 Відсутність мультикультурності	Кількість іноземних студентів у КПІ становить лише 2 % від загальної кількості, що є вкрай незадовільним	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту КПІ ім. І. Сікорського [106]
2.5 Відсутність філіалів	Станом на 01.08.2017 року інформація про створені та функціонуючі філії та представництва університету закордоном відсутня.	Виявлено за результатами аналізу, який проведено у розділі 2 та за даними офіційного сайту КПІ ім. І. Сікорського [106]
2.6 Конвергенція освіти: підвищення ролі процесу самореалізації, самоосвіта, як стиль життя, постійний саморозвиток.	Актуальними стають програми спрямовані на самостійне навчання. Переваги самоосвіти у тому, що людина сама обирає напрям у якому хоче рухатися та навчатися. Даний процес має двоякий характер: з одного боку – це покращення рівня освіти загалом, а з іншого – зниження кількості студентів у вузах.	Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
2.7 Проблеми недоінвестованості науки, які створюють умови стратегічного відставання в інноваційному розвитку	Проблеми недоінвестованості науки, які створюють умови стратегічного відставання в інноваційному розвитку. Загалом витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт мають тенденцію до зниження.	Виявлено за даними Міністерства статистики України [90]

## Продовження таблиці Д.1

2.8 Інфраструктура обслуговування студентів	Недостатня кількість гуртожитків; контингент студентів лише частково забезпечується місцем проживання на період навчання; несприятливі умови для проживання та навчання	Виявлено за даними офіційного сайту КПІ ім. І. Сікорського [106]
<b>3. Можливості</b>		
3.1 Паралельна освіта.	Отримання паралельної освіти відбувається відповідно до принципів академічної мобільності студентів і здійснюється підрозділами НТУУ «КПІ» та спеціалізованими комплексами, які проводять даний тип навчальної підготовки (уточнення в підрозділах), а також за програмами «подвійних дипломів»	Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
3.2 Розробка освітніх програм відповідно до потреб: працюючих, жінок, батьків та інших соціальних верств населення.	Такий підхід забезпечить процес надання освітніх послуг ширшому колу абітурієнтів. Освітні програми розроблятимуться відповідно до особливостей та потреб абітурієнта.	Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
3.3 Академічна мобільність	Розвиваючи мобільність студентів, НТУУ «КПІ» приймає участь в процесах інтернаціоналізації та глобалізації, розвиває процес підготовки професіоналів, висококваліфікованих спеціалістів; підтримує соціальні, економічні, культурні, політичні взаємовідносини та зв'язки з іншими країнами.	Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]

Продовження таблиці Д.1

<p>3.4 Трансформація технологій освіти: семінари, тренінги, он-лайн лекції</p>	<p>Це зумовлено пошуком нових форм навчання, які стали б більш зручними та гнучкими. Так, наприклад, он-лайн лекції дозволяють прослуховувати матеріал вдома чи офісі, таким чином залучаючи більшу кількість студентів до освітнього процесу. Натомість на тренінгах працює менша кількість студентів, які прагнуть використати набуті знання та застосувати їх на практиці.</p>	<p>Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]</p>
<p>3.5 Навчальні програми засновані на «додатковій реальності»: інтеграція гри та освіти.</p>	<p>Вивчення та подачу матеріалу у ігровій формі «гейміфікація навчання». Навчання за допомогою «додаткової реальності» має на меті наглядно показувати студентам інформацію яку вони отримують, а також побачити як це працює на практиці. Такі курси створюються за допомогою комп'ютерної техніки, а все що потрібно для участі у такому навчальному процесі це ноутбук або планшет.</p>	<p>Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]</p>
<p>3.6 Запровадження профільних курсів, відповідно до суспільних вимог</p>	<p>Створення умов для врахування й розвитку навчально-пізнавальних і професійних інтересів, нахилів, здібностей і потреб студентів в процесі їхньої загальноосвітньої підготовки; формування соціальної, комунікативної, інформаційної, технічної, технологічної компетенцій студентів на допрофільному рівні; забезпечення наступно-перспективних зв'язків між освітою та бізнесом відповідно до обраного профілю</p>	<p>Виявлено за даними дослідження «Зміст, основана мета й структура профільного навчання» [116]</p>

## Продовження таблиці Д.1

3.7 Удосконалення іміджу.	Робота над іміджем навчального закладу це важлива складова стратегії його розвитку, оскільки, саме від іміджу залежить конкурентна позиція вишу на ринку освітніх послуг та обсяг абітурієнтів які віддадуть перевагу даному навчальному закладу.	Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106]
3.8 Впровадження нових форм навчання, як елемента підготовки студентів (індивідуальні, дистанційні).	Індивідуальне навчання в НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського» є частиною програми академічної мобільності. Система індивідуального та дистанційного навчання, при ефективному використання, дадуть можливість залучити до навчання ширше коло отримувачів освітніх послуг.	Виявлено за даними Положення «Про затвердження порядку оформлення індивідуального навчального плану студентів, які беруть участь у програмі академічної мобільності» [117]
4. Загрози		
4.1 «Культурний розрив»: покоління студентів має більші компетентності відносно покоління викладачів.	Лише незначна кількість викладачів щиро прагнуть та розуміють необхідність глобальних змін в системі освіти. Частина викладачів, хто має закордонне стажування, ті, хто знайомі із сучасними світовими трендами в освіті зараз стоять проти тих, чий середній вік по країні 50+, які становлять опір змінам та не прагнуть самовдосконалюватися. Нехтуючи, при цьому, інноваційними підходами в освіті та неактуальністю тих застарілих знань у сучасному житті.	Виявлено за результатами дослідження М. Богуслав «Реформа освіти без освічених вчителів» [118]

## Продовження таблиці Д.1

<p>4.2 Перехід якісних викладачів до альтернативної освіти та заняття суміжною діяльністю.</p>	<p>Альтернативна освіта передбачає використання методик та типів навчання, які конфронтують із звичайною освітою, яка розвивається за загальноприйнятою програмою. Даний процес має тенденцію до погіршення якісного викладацького складу ВНЗ.</p>	<p>Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].</p>
<p>4.3 Тиск з боку роботодавців: запровадження програм підготовки при підприємствах, в наслідок незадоволеності якістю підготовки випускників.</p>	<p>Стандартні «пакети» освітніх програм вищих навчальних закладів вже не задовольняють нагальні потреби ринку праці: роботодавцям наразі потрібні не просто інженери, консультанти або фінансові аналітики – на додаток дедалі частіше у переліку вакантних посад трапляються нові назви «гібридних» професій.</p>	<p>Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].</p>
<p>4.4 Зміна актуальності та попиту освітніх програм.</p>	<p>Сучасна система вищої освіти, повинна повною мірою відповідати вимогам часу, адже це є одним з найголовніших чинників зростання якості людського капіталу, генератором нових ідей, запорукою динамічного розвитку економіки і суспільства в цілому. Для того, щоб українська вища освіта по-справжньому ефективно виконувала ці важливі завдання, необхідне її оновлення з урахуванням актуальних світових тенденцій розвитку освіти у широкому соціально-економічному контексті.</p>	<p>Виявлено за даними аналітичної записки «Глобальні тенденції і проблеми розвитку освіти: наслідки для України» [120].</p>



## Продовження таблиці Д.1

<p>4.5 Відтік інтелектуального капіталу за межі країни.</p>	<p>В університеті функціонує Центр розвитку кар'єри, який займається проблемами пошуку роботи для студентів та випускників. Ярмарки вакансій та презентації компаній, які постійно проводяться, мають двоякий характер. З одного боку, керівництво вишу намагається забезпечити випускників робочими місцями після закінчення навчання. А з іншого це спричиняє відтік інтелектуального капіталу як з університету, коли обирають вітчизняні підприємства, так і з України загалом, адже більшість талановитих випускників віддають перевагу закордонним компаніям.</p>	<p>Виявлено за даними офіційного сайту Національного технічного університету України «КПІ ім. І. Сікорського» [106].</p>
<p>4.6 Розвиток та популяризація інформаційно-комунікаційних технологій</p>	<p>Розвиток та популяризація інформаційно-комунікаційних технологій, який може призвести до втрати нинішнього бачення системи освіти. Дистанційне навчання, он-лайн заняття, гейміфікація та інші інноваційні методи навчання, є загрозою для теперішнього університету, оскільки це може призвести до його істотної трансформації. Глобальне застосування таких методів призведе до того, що студенти практично не відвідуватимуть виші, оскільки навчальний процес відбуватиметься на робочому місці за комп'ютером.</p>	<p>Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].</p>
<p>4.7 Зміна умов вступу до ВНЗ.</p>	<p>З кожним роком умови вступу до вишів змінюються і абітурієнти мають виконувати певну умови для вступу. Зміна умов має певні ускладнення та психологічний вплив для абітурієнтів та знижує відсоток бажаючих отримувати вищу освіту.</p>	<p>Виявлено за даними до слідження «Чого чекати українським абітурієнтам у 2018 році» та даними сайту «Вступ інфо» [121]</p>

## Продовження таблиці Д.1

4.8 Відсутність мотивації студентів до навчання	Серед причин, які демотивують студентів – неможливість обрати, які предмети вивчати, застаріле матеріально-технічне забезпечення університету, зavelика кількість письмових робіт, відсутність зацікавленості з боку викладачів, недостатня кількість практичних занять, застаріла інформація, що викладається та ін.	Виявлено за результатами дослідження компанії «CEDOS» та матеріалу «Результати дослідження: українським студентам не вистачає мотивації для навчання» [122].
---	---	--

Таблиця Д.2 - Обґрунтування складових макросередовища SWOT-аналізу КПІ ім. Ігоря Сікорського

1. Сильні сторони	Доказова база даних (дослідження наукової та світової спільноти)	Виявлено згідно даних вітчизняних та світових аналітичних центрів, консалтингових фірм
1.1 Інтеграція суспільства до ери знань.	Встановлено, що рівень знань країни визначається шляхом розрахунку індексу економіки знань, за методикою Всесвітнього банку, Україна посідає 56 місце серед 146 країн.	Виявлено згідно офіційного сайту Всесвітнього банку та аналітичного порталу «Гуманітарні технології» [123]
1.2 Глобалізація освітнього ринку.	Головна мета цього процесу – консолідація зусиль наукової та освітнянської громадськості й урядів країн Європи для істотного підвищення конкурентоспроможності європейської системи науки і вищої освіти у світовому вимірі, а також для підвищення ролі цієї системи в суспільних перетвореннях.	Виявлено згідно даних офіційного сайту КПІ ім. Ігоря Сікорського [124]

## Продовження таблиці Д.2

1.3 Транснаціоналізація освіти.	Даний процес полягає у створення філій чи підрозділів навчального закладу за межами країни. Серед країн, які активно займаються транснаціоналізацією освіти лідирують Німеччина, Австралія, Велика Британія, Франція та США. Натомість Скандинавські країни показують порівняно низький рівень розвитку транснаціональних університетів.	Виявлено виходячи з дослідження Шевченко Л. С. Транснаціоналізація вищої освіти: сутність, етапи, наслідки [125]
1.4 Корпоративізація: збільшення кількості корпоративних університетів та перевага корпорацій на глобальних ринках корпоративної освіти.	Корпоративний університет являє собою продукт корпоративізації вищої освіти, тобто трансформація вищої школи у економічну корпорацію, головною метою функціонування якої є утримання позицій на ринку, шляхом отримання та оптимізації прибутку.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].
1.5 Злиття лідерів ринку консалтингу та бізнес-освіти, які пропагують симбіоз бізнес- та самоосвіти.	Значна частка навчального контенту розробляється зовнішніми провайдерами або купується в спеціалізованого постачальника чи галузевої асоціації.	«Сфера корпоративного навчання: теперішнє і майбутнє» Інтернет-портал для управлінців Management.com.ua [126]
1.6 Масовізація вищої освіти.	Рейтинг QS Higher Education System Strength Rankings включає країни з найефективнішими системами вищої освіти. Перші три позиції рейтингу зайняли США, Великобританія та Німеччина. Україна ж посіла 45-те місце, поступившись Польщі (43) та обігнавши Естонію (49) і Пакистан (50).	Виявлено згідно QS Higher Education System Strength Rankings [132]

## Продовження таблиці Д.2

1.7 Підвищення інноваційного потенціалу.	Для визначення рівня інноваційного потенціалу розраховують Глобальний індекс інновацій. Глобальний інноваційний індекс 2016 року очолили Швейцарія, Швеція, Великобританія, Сполучені Штати Америки, Фінляндія та Сінгапур. Україна розташувалася між Монголією і Бахрейном, які займають 55 і 57 місця відповідно. У групі країн з доходом нижче середнього Україна зайняла друге місце після сусідньої Молдови. В регіоні «Європа» Україна на 34 місці з 39, випереджаючи Македонію (58), Сербію (65), Білорусь (79), Боснії і Герцоговини (87) і Албанію (92).	Виявлено за даними Global Innovation Index, ГІІ [127]
1.8 Попит на експорт знань.	Станом на 01.09.2016 року програмами академічної мобільності скористалися 182 студенти та 220 співробітників університету. На 01.01.2017 в КПІ ім. Ігоря Сікорського укладено 15 угод про програму «подвійний диплом» із університетами 10 країн світу.	Зазначено у розділі 2 на рисунку 2.19
2 Слабкі сторони		
2.1 Періодичне старіння освіти	Необхідність оновлення знань, які надаються, знання перетворюються на товар. Знання, по суті, це інформація, яка повинна бути актуальною та відповідати вимогам сучасності.	Виявлено згідно даних офіційного сайту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» [106].
2.2 Підвищення кількості франшиз на освітні послуги.	На українському ринку франчайзингу існує кілька напрямків освітньої сфери. Це підготовка до пологів, заняття з батьками та дітьми в перші місяці життя малюка («Сім'я від А до Я»), центри раннього розвитку дитини (FasTracKids, «Перша Дитяча Академія»), клуби психологічного розвитку (International Kids Club), різне спеціалізоване навчання – школи іноземних мов (Helen Doron Early English, Mortimer English Club, Daily Language School), а також школи танців (Release Dance Complex), розвиваючі клуби («Винахідник» – LEGO-Education) тощо.	Виявлено згідно даних Порталу ідей для бізнесу «Franchising.ua» [129].

## Продовження таблиці Д.2

2.3 Хмарні мультиуніверситети та освітні консорціуми.	Освітня політика мультиуніверситетів спрямована на пріоритетні напрями наукового розвитку та має на меті підготовку спеціалістів високого рівня та налагодження зв'язків з промисловим бізнесом. Основною метою діяльності освітнього консорціуму є співробітництво, поєднання інформаційних, кадрових та фінансових ресурсів з метою підвищення якості підготовки фахівців з вищою освітою на основі інтеграції наукового та освітнього потенціалу учасників Консорціуму,	Виявлено відповідно до даних офіційного сайту Харківського університетського консорціуму [130].
2.4 Світовий рейтинг університетів.	До авторитетного рейтингу The Times Higher Education World University Rankings 2016–2017, в якому представлені найкращі ВНЗ світу. Із українських вишів у рейтингу присутні: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», НУ «Львівська політехніка». Проте всі вони мають позицію «> 800», а загальна кількість університетів у рейтингу – 981.	Виявлено відповідно до даних сайту The Times Higher Education World University Rankings [132, 131].
2.5 Концентрація та відтік інтелекту.	У глобальній популяції студентів, які навчаються не в країнах свого громадянства, українці складають трохи більше, ніж соту частину. Аналіз кожної країни призначення дозволяє визначити, наскільки важливими для неї є саме українці. Вже традиційно частка українців серед іноземних студентів Польщі є доволі відчутною у 2015–2016 році вона склала 57%. У решті країн українці значно поступаються іншим студентським діаспорам.	Виявлено за даними офіційного сайту ГО «Центр дослідження суспільства «CEDOS»» [132, 133].
2.6 Дистанція освіта.	Дистанційна освіта в Україні не відповідає вимогам, що ставляться до інформаційного суспільства і не забезпечує повноцінного входження України в міжнародний освітній простір.	Виявлено за даними офіційного сайту «Освітній портал» [133].
2.7 Низький рівень інформаційної прозорості.	Дослідження інформаційної прозорості університетів України за 2016 рік дало змогу виявити такі проблеми: брак інформації під час вибору університету, нестача інформації про перспективи працевлаштування (22%), бази та можливості практики (18%), програми міжнародних обмінів (16%) та інформації про сам зміст програм і дисциплін (15%), кваліфікацію викладачів (13%).	Виявлено відповідно до даних офіційного сайту аналітичного центру «CEDOS» [133].

## Продовження таблиці Д.2

2.8 Конкурентне середовище.	Конкурентне середовище ВНЗ можна відслідковувати за світовим рейтингом університетів «The QS World University Rankings».	Виявлено за даними «The QS World University Rankings» [137].
3 Можливості		
9 Підвищення вартості інтелектуального капіталу.	Зважаючи на дослідження та результати аналізу компанії «Інтелектуальний капітал Merchant Banc <sup>TM</sup> », варто відмітити що нарощення інтелектуального капіталу є важливим елементом розвитку та утримання конкурентних позицій на ринку як вузів, так і країни загалом.	Виявлено за результатами дослідження Оушен Томо, фірма «Інтелектуальний капітал Merchant Banc <sup>TM</sup> » [135].
3.10 Паралельна освіта поколінь, як спосіб реінтеграції сім'ї, освіта, як спосіб вирішення особистісних криз.	В Україні сімейна (домашня) освіта наразі не легалізована. Але на екстернатній, заочній, індивідуальній та дистанційній формах навчання знаходяться приблизно 6500 дітей, і ця цифра постійно збільшується.	Виявлено за даними офіційного сайту «Osvita.ua» [136].
3.11 Інтеграція до світової системи бізнес-освіти.	У всьому світі бізнес-освіта цінується найбільше, оскільки вона формує висококваліфікованих менеджерів-універсалів. Важливо запроваджувати дані програми для формування навичок ефективного управління персоналом, грамотної організації і розвитку власного бізнесу.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].

## Продовження таблиці Д.2

3.12 Гейміфікація: гра, як новітня та ефективна форма навчання.	Дана форма навчання має на меті удосконалити процес надання знань та підвищити якість освіти шляхом симбіозу трьох основних складових: практичне оволодіння навичками, підвищення мотивації та вирішення проблеми. Дана методика дозволяє розробити гру на основі навчального матеріалу, або ж використовувати готові ігри під час занять.	Виявлено згідно даних офіційного сайту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» [106].
3.13 Представленість ВНЗ на світових ринках.	Оскільки, станом на 01.08.2017 року інформація про створені та функціонуючі філії та представництва КПІ ім. Ігоря Сікорського закордоном відсутня, створення філій дасть можливості для трансферу знань та збільшення контингенту студентів та отримувачів освітніх послуг.	Виявлено згідно даних офіційного сайту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» [106].
3.14 Перехід на європейські стандарти освіти.	Новітня система передбачає: масове он-лайн навчання (додаткові джерела та он-лайн курси), Американська модель навчання «Flipped Classroom» (лекційний матеріал опрацьовується вдома, а практичні завдання виконуються у навчальному закладі), обмін досвідом (відвідування інших університетів як для навчання так і для викладання), індивідуальна система освіти (використання комп'ютера для розробки програми навчання для окремого студента) та ін.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].
3.15 Перехід від концепції функціональної підготовки до концепції розвитку особистості.	Концепція розвитку особистості передбачає постійний розвиток впродовж усього життя. Це є ефективним та важливим напрямом освіти, оскільки потреба навчання відіграє провідну роль у динамічному розвитку суспільства, професійній сфері та відновленні стабільності. У європейських країнах такий підхід забезпечує право особистості на освіту.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].

## Продовження таблиці Д.2

3.16 Ріст підприємницької ініціативи університетів	Даний процес передбачає кооперацію освіти та бізнесу, патентування та продаж наукових винаходів та розробок, активізацію інноваційної діяльності, створення інтелектуальних та інноваційних продуктів, їх продаж.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].
4 Загрози		
4.1 Корпоративні університети.	Зараз в Україні модель тільки зароджується, але оцінюється як перспективна, в першу чергу тому, що завдяки їй можна відчутно підвищити ефективність персоналу компанії стосовно до ринку і галузі загалом. Розвиток навчальних закладів при корпораціях та фірмах складає конкуренцію традиційним вищим навчальним закладам.	Виявлено відповідно до даних UAINFO – Internet Freedom Organisation [138].
4.2 Ускладнення процесу комерціалізації.	Труднощі комерціалізації у зв'язку з реалізацією проекту «Національний Проект з політики в галузі інтелектуальної власності в університетах і наукових установах» та адаптації Типового положення Всесвітньої організації з питань інтелектуальної власності з політики у сфері інтелектуальної власності для університетів і науково-дослідних установ під умови МОН та НАНУ.	Виявлено відповідно до аналізу, який здійснено у розділі 2.
4.3 Поглинання іншими університетами.	Поглинання університетів іншими вишами має на меті укрупнення та оптимізацію кількості вишів. Проте така політика несе загрозу втрати самостійності поглинутого університету та повне підпорядкування поглиначеві.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].
4.4 Виникнення глобальних ринків кадрів.	Загрозу становить підвищення міжнародної конкуренції у залученні персоналу та тягне за собою відтік інтелектуальних ресурсів.	Виявлено за даними дослідження інформаційно-аналітичного порталу про вищу освіту в Україні та за кордоном [132].



## Продовження таблиці Д.2

5 Популяризація «масових відкритих онлайн-курсів».	Впровадження нових технологій навчання, у вигляді масових відкритих онлайн-курсів, може привести до руйнування традиційної освітньої галузі, яка сама по собі є важливим постачальником робочих місць для висококваліфікованих фахівців.	Виявлено за даними статті «Виклики для сучасної освіти» [139].
4.6 Якість вищої освіти не задовольняє ринок праці.	Лише 30% випускників українських вишів улаштовуються на роботу протягом року після отримання дипломів. У розвинених країнах цей показник становить 60–90%. Близько 7% молодих людей одразу після закінчення навчання звертаються до служби зайнятості з проханням зареєструватися на біржі праці.	Виявлено за даними статті «На шляху до «Європи знань»» [140].
4.7 Конкуренція збоку закордонних університетів.	У 2015/16 навчальному році за кордоном навчалось щонайменше 68 000 українських громадян. Динаміка зростання з 2009 по 2016 роки склала 129%. Якщо порівнювати два останні роки, то приріст складає майже 29% або ж 13 266 осіб. Причому 2/3 цього приросту склали саме українці, які навчаються в польських університетах. Вони показали найбільш стрімке зростання, як в абсолютному, так і відносному показниках, – з 14 951 до 22 833 особи.	Виявлено за даними аналітичного центру «CEDOS» [133].
4.8 Наслідки СРСР.	Основною проблемою української освіти є не її слабкість у порівнянні з іншими національними освітніми системами, а те, що українська освіта є в даний час «осколком» радянської освіти, де не потрібні були підприємці, а потрібні були виконавці «рішень партії і уряду».	Виявлено за даними дослідження Б. Данилишина «Головна проблема української освіти» [141].

### **Опис складових інтернаціоналізації університету за напрямками.**

Ключовими складовими інтернаціоналізації освітнього процесу, який входить до програмного документу є:

- контроль і міжнародна стандартизація якості освіти;
- залучення зарубіжних професорів і представників індустрії до читання лекцій та ведення практичних занять;
- можливість отримання випускниками подвійних дипломів;
- закордонне стажування студентів і аспірантів університету;
- дистанційні освітні програми;
- інтернаціоналізація навчальних планів;
- збільшення контингенту іноземних студентів університету;
- укладання договорів про цільову підготовку іноземних громадян із зарубіжними державами та компаніями;
- впровадження програм додаткової освіти для іноземних громадян;
- розробка та впровадження освітніх програм у зарубіжні країни;
- надання освітніх послуг викладачами університету за кордоном;
- реалізація спільних освітніх проектів університету із зарубіжним партнером у країні місцезнаходження партнера (розширення комерційної присутності);
- проведення маркетингових досліджень зарубіжних ринків освітніх послуг.

Ключовими показниками інтернаціоналізації наукової діяльності є:

- участь у виконанні міжнародних наукових програм;
- надходження до бюджету університету коштів від міжнародних грантових програм, контрактів і наукових проектів;
- залучення іноземних вчених до наукового керівництва аспірантами;
- публікації наукових статей і монографій викладачів університету в зарубіжних цитованих виданнях;
- наявність іноземних аспірантів в університеті.

Складовими інтернаціоналізації інформаційно-документаційного забезпечення та іміджевої діяльності є:

- «інтернаціоналізація» офіційного веб-сайту університету, а також інститутів, факультетів і кафедр;
- цільові іміджеві проекти з урахуванням специфіки освітніх ринків і технологій просування продуктів;
- участь університету в освітніх виставках та ярмарках;
- наявність матеріалів рекламно-інформаційного характеру для зарубіжних партнерів і споживачів щодо можливостей співробітництва з університетом (іноземними мовами);
- інформаційно-рекламна діяльність, спрямована на ключові для університету регіони;
- присутність університету на міжнародних інформаційних платформах з цільовими продуктами.

Складовими фінансування діяльності університету для досягнення достатнього рівня інтернаціоналізації є:

- формування цільової політики ціноутворення на продукти та технології експорту;
- збільшення коштів на заходи, пов'язані з інтернаціоналізацією університету;
- залучення цільових інвесторів (галузеві та регіональні);
- залучення грантових коштів і спонсорської допомоги на фінансування окремих проектів інтернаціоналізації.

Складовими інтернаціоналізації у сфері організації зв'язків з іноземними випускниками:

- проведення курсів підвищення кваліфікації випускників;
- підписання договорів про співробітництво з Асоціаціями випускників у зарубіжних країнах;
- залучення випускників до участі в наукових конференціях, семінарах і форумах університету;

- фандрайзингові програми для випускників.

Ключовими складовими інтернаціоналізації у сфері міжнародного співробітництва:

- участь університету в діяльності міжнародних організацій;
- участь університету в організації та проведенні міжнародних освітньо-наукових заходів;
- укладання договорів про співробітництво з іноземними ЗВО та науково-дослідними центрами;
- взаємодія та співпраця з посольствами та місцевими міжнародними бізнес-партнерами.

### Опис математичних моделей окремих освітніх проектів

I. Математична модель обрахунку загальної вартості навчання бакалавра [174]:

$$ЗВНБ = (4 * (ОП + НЗП + ПТП + KB) + ПП) * КРД,$$

де:

А) ОП – оплата праці на рік, яка розраховується за формулою:

$$ОП = 12 * \left( \frac{\sum_{i=1}^4 K_I * ZV_I}{K_{SV}} + \frac{Z_{ND}}{K_{ND}} + \frac{Z_P}{K_{SP}} \right)$$

де  $K_I$  – питома вага ставок професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів;

$ZV_I$  – середньомісячна зарплата ППС кафедри = середньорічний оклад + надбавка за вислугу років + надбавка за вчене звання + доплата за науковий ступінь + допомога на оздоровлення при наданні щорічної відпустки (1/12 оздоровчих);

$K_{SV}$  – норматив приведення чисельності студентів на 1 ставку викладача;

$Z_{ND}$  – середньомісячна заробітна плата навчально-допоміжного персоналу;

$K_{ND}$  – норматив приведення чисельності студентів на 1 ставку навчально-допоміжного персоналу;

$Z_P$  – середньомісячна зарплата іншого персоналу;

$K_{SP}$  – норматив приведення чисельності студентів на 1 ставку іншого персоналу;

Б) НЗП – нарахування на оплату праці на рік, які обчислюються за формулою:

$$НЗП = 12 * ОП * (ESV * (1 + PVI + VMZ)),$$

де  $ESV$  – єдиний соціальний внесок на дату розрахунків;

$PVI$  – прогнозна величина інфляції на дату розрахунків;

$VMZ$  – виплати матеріального заохочення – за нормативами університету;

В) ПТП – придбання товарів і послуг, обчислюється за формулою:

$$ПТП = \frac{\sum_{j=1}^6 P_j}{ZLK}$$

де  $P_j$  – придбання товарів, оплата послуг;

$P_1$  – придбання канцтоварів, інвентарю, книжок;

$P_2$  – оплата послуг, крім комунальних (транспортні послуги, поточний ремонт, послуги зв'язку);

$P_3$  – оплата комунальних послуг;

$P_4$  – витрати на відрядження;

$P_5$  – витрати на заходи з охорони праці;

$P_6$  – інші видатки.

Всі видатки плануються на рівні витрат попереднього року.

$ZLK$  – загальний приведений ліцензійний контингент студентів

Г) KB – капітальні видатки, обчислюються за формулою:

$$KB = \frac{0,08 * BV}{ZLK}$$

де  $BV$  – балансова вартість обладнання;

$ZLK$  – загальний приведений ліцензійний контингент студентів.

Д) ПП – показник привабливості спеціальності, який розраховується за формулою:

$$\text{ПП} = \sqrt{\sum_{I=1}^N kv_I * V_I^2}$$

де:  $V_I$  – чинники впливу на якість навчального процесу;

$KV_I$  – ваговий коефіцієнт чинника впливу

Е) КРД –  $K_{DN}$  – коефіцієнт рівня доходів у регіоні

Таким чином, базова формула навчання одного студента протягом всього періоду бакалавріату (4 роки) виглядає наступним чином:

$$\text{ЗВНБ} = \left\{ 4 * \left( 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \frac{\sum_{i=1}^4 K_I * ZV_I}{K_{SV}} + \frac{Z_{ND}}{K_{ND}} + \frac{Z_P}{K_{SP}} \right) + \frac{\sum_{J=1}^6 P_J}{ZLK} + \frac{0,08 * BV}{ZLK} \right) + \sqrt{\sum_{I=1}^N kv_I * V_I^2} \right\} * K_{DN}$$

II. Вартість навчання слухача підготовчого відділення в Україні також може бути описане за допомогою вищенаведеної математичної моделі із незначними коригуваннями:

$$\text{ВНС} = \left\{ 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \frac{\sum_{i=1}^4 K_I * ZV_I}{K_{SV}} + \frac{Z_{ND}}{K_{ND}} + \frac{Z_P}{K_{SP}} \right) + \frac{\sum_{J=1}^6 P_J}{ZLK} + \frac{0,08 * BV}{ZLK} + \sqrt{\sum_{I=1}^N kv_I * V_I^2} \right\} * K_p$$

На відміну від початкової формули:

$ZLK$  – тут розуміємо загальну кількість іноземних слухачів підготовчого відділення;

$K_p$  – кошти розвитку, які за усталеною практикою у вітчизняних ЗВО можуть коливатися від 10% до 30% загальної суми витрат на навчання слухача і як раз вони становлять умовний прибуток ЗВО.

При формуванні математичної моделі вказаного проекту для українського університету за основу можна взяти відпрацьовану для підготовчого відділення в Україні формулу та адаптувати наступним чином:

$$\text{ВНС} = \left\{ 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \sum K_I * ZV_I + Z_{ND} \right) + (V_p * N_p + (V_g + V_d) * N_d) + \sqrt{\sum_{I=1}^N kv_I * V_I^2} \right\} * K_p$$

де:

1. Фонд оплати праці (ФОП) обраховується так:

$$\text{ФОП} = 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \sum K_I * ZV_I + Z_{ND} \right)$$

$K_I$  – питома вага ставок професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів;

$ZV_I$  – середньомісячна зарплата ПБС кафедри = середньорічний оклад + надбавка за вислугу років + надбавка за вчене звання + доплата за науковий ступінь + допомога на оздоровлення при наданні щорічної відпуски (1/12 оздоровчих);

$Z_{ND}$  – середньомісячна заробітна плата навчально-допоміжного персоналу.

2. Витрати на відрядження (ВВ):

$$\text{ВВ} = V_P * N_P + (V_g + V_d) * N_d$$

$V_P$  – вартість транспортних квитків;  $N_P$  – кількість поїздок;  $V_g$  – витрати на проживання;  $V_d$  – добові витрати;  $N_d$  – кількість днів.

3. Показник привабливості (ПП):

$$\text{ПП} = \sqrt{\sum_{I=1}^N k v_I * V_I^2}$$

$V_I$  – чинники впливу на якість навчального процесу;  $KV_I$  – ваговий коефіцієнт чинника впливу.

Кошти розвитку  $K_P$  – планові надходження розвитку для університету. Зазвичай, це - 10-15% від загальних витрат.

Вказана модель не враховує витрат іноземного партнера, які в кожному випадку оговорюються окремо.

III. Формування вартості навчання за спільним освітнім проектом типу «Тренінговий центр» можна описати за допомогою наступної математичної моделі:

А) Тренінговий центр на базі компанії-партнера закордоном (за умови, що функціонує протягом року):

$$\text{ВНК} = \left\{ 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \sum K_I * ZV_I + Z_{ND} \right) + (V_P * N_P + (V_g + V_d) * N_d) + V_{MZ} \right\} * K_P$$

де:

ВНК – вартість навчального курсу

1. Фонд оплати праці (ФОП) обраховується так:

$$\text{ФОП} = 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \sum K_I * ZV_I + Z_{ND} \right)$$

$K_I$  – питома вага ставок професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів;

$ZV_I$  – середньомісячна зарплата ПБС кафедри = середньорічний оклад + надбавка за вислугу років + надбавка за вчене звання + доплата за науковий ступінь + допомога на оздоровлення при наданні щорічної відпуски (1/12 оздоровчих);

$Z_{ND}$  – середньомісячна заробітна плата навчально-допоміжного персоналу.

2. Витрати на відрядження (ВВ):

$$\text{ВВ} = V_P * N_P + (V_g + V_d) * N_d$$

$V_P$  – вартість транспортних квитків;  $N_P$  – кількість поїздок;  $V_g$  – витрати на проживання;  $V_d$  – добові витрати;  $N_d$  – кількість днів.

3. Витрати на підготовку спеціалізованого методичного забезпечення курсу –  $V_{MZ}$  формуються на договірних засадах.

4. Кошти розвитку -  $Kp$  – планові надходження розвитку для університету. Зазвичай, це – 10-15% від загальних витрат.

Вказана модель не враховує витрат іноземного партнера, які в кожному випадку оговорюються окремо.

Б) Тренінговий центр на базі університету (за умови, що функціонує цілий рік):

$$ВНК = \left\{ 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \sum K_I * ZV_I + Z_{ND} \right) + \sum_{j=1}^6 P_j + \frac{0,08 * BV}{ZLK} + V_{MZ} \right\} * K_p$$

де:

ВНК – вартість навчального курсу.

1. Фонд оплати праці (ФОП) обраховується так:

$$ФОП = 12 * (ESV * (1 + PVI + VMZ)) * \left( \sum K_I * ZV_I + Z_{ND} \right)$$

$K_I$  – питома вага ставок професорів, доцентів, старших викладачів, асистентів;

$ZV_I$  – середньомісячна зарплата ПБС кафедри = середньорічний оклад + надбавка за вислугу років + надбавка за вчене звання + доплата за науковий ступінь + допомога на оздоровлення при наданні щорічної відпуски (1/12 оздоровчих);

$Z_{ND}$  – середньомісячна заробітна плата навчально-допоміжного персоналу.

2. Витрати на придбання товарів, оплата послуг  $P_j$ :

$P_1$  – придбання канцтоварів, інвентарю, книжок;

$P_2$  – оплата послуг, крім комунальних (транспортні послуги, поточний ремонт, послуги зв'язку);

$P_3$  – оплата комунальних послуг;

$P_4$  – витрати на відрядження;

$P_5$  – витрати на заходи з охорони праці;

$P_6$  – інші видатки.

3. Витрати на підготовку спеціалізованого методичного забезпечення курсу –  $V_{MZ}$  формуються на договірних засадах.

4. Кошти розвитку -  $Kp$  – планові надходження розвитку для університету. Зазвичай, це – 10-15% від загальних витрат.



## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Статті у наукових фахових виданнях України

1. Войтко С. В., Мяло Н. С., Шишолін А. П. Порівняльний аналіз методів стимулювання наукових досліджень у різних країнах світу. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2014. № 10, т. 2. С. 193-202. *Особистий внесок*: розглянуто форми стимулювання наукових досліджень в Німеччині, Японії, США, Сингапурі, Великобританії та КНР

### Статті у наукових фахових виданнях України, які внесено до міжнародних наукометричних баз даних

2. Shysholin A. Pre-university department as a form of cross-border export of educational services for ukrainian universities. *Економіка та держава*. 2016. № 11. С. 89–92. (включено до переліку міжнародних наукометричних баз – Scientific Indexing Services (SIS), Google Scholar).

3. Фінагіна О., Шишолін А., Гулак Д. Бізнес-інкубування в системі прогресивного розвитку енергетичного ринку України: регіональні та галузеві аспекти. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2016. № 42, т.1. С.19–26. (включено до переліку міжнародних наукометричних баз – Index Copernicus International, Google Scholar). *Особистий внесок*: розглянуто приклади функціонування бізнес-інкубаторів в Україні, наведено особливості функціонування інноваційної екосистеми в КПП ім. Ігоря Сікорського, розглянуто питання співпраці бізнес-інкубаторів і ЗВО.

4. Шишолін А. П. Проект як форма реалізації спільної освітньої діяльності із закордонним партнером. *Ефективна економіка*. 2017. №. 2. (включено до переліку міжнародних наукометричних баз – Index Copernicus International).

5. Шишолін А. П. Зовнішньоекономічна діяльність як ресурс інтернаціоналізації університету. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2017. №14. DOI: 10.20535/2307-5651.14.2017. 108768. (включено до переліку міжнародних наукометричних баз – Index Copernicus International, Google Scholar).

6. Shysholin A. Functioning of entrepreneurial universities as subjects of the system of international knowledge transfer. *Technology audit and production reserves*. 2017. Vol. 4, № 4(36). P. 38–42. DOI: 10.15587/2312-8372.2017.108844. (включено до переліку міжнародних наукометричних баз – Index Copernicus International, Google Scholar, Ulrich's Periodicals Directory, DRIVER, Bielefeld Academic Search Engine (BASE), ResearchBib, Directory of Open Access Journals (DOAJ), WorldCat, EBSCO, CrossRef, International Scientific Indexing (ISI).

### Статті у наукових виданнях інших країн

7. Шишолін А. П. Совместное образовательное учреждение как форма коммерческого присутствия университетов на рынке образовательных услуг КНР. *The scientific heritage*. 2018. № 21. С. 28–33.

8. Шишолін А. П. Трансграничный экспорт образовательных услуг предпринимательскими университетами: партнерство с международными компаниями: пер. с китайского. *Наука образования базы данных Китайских научно-технических периодических изданий*. 2017. Т. 10. С. 255-256.

#### **Статті в інших наукових виданнях**

9. Шишолін А. П., Мельник Я. Д., Войтко С. В. Міжнародні інноваційно-орієнтовані організації та їх діяльність. *Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики: збірн. наук. праць*. Київ, 2013. Вип. 3. С. 208–213. *Особистий внесок*: розглянуто досвід створення та функціонування інноваційно-орієнтованих структур у Великобританії, Німеччини, Нідерландів, Франції, а також питання функціонування бізнес-інкубаторів закордоном.

10. Наум О. М., Шишолін А. П., Войтко С. В. Методичний підхід визначення окремих параметрів договорів для інноваційно-орієнтованих структур (на прикладі наукового парку). *Міжнародна економіка: інтеграція науки та практики: збірник наук. праць* / [редкол. О. А. Гавриш (відпов. ред.) та ін.]. Київ : НТУУ «КПІ», 2014. С. 61–65. *Особистий внесок*: здійснено тестове моделювання діяльності наукового парку через модель оптимального прибутку.

#### **Матеріали конференцій**

11. Шишолін А. П., Мельник Я. Д., Войтко С. В. Порівняльна характеристика ефективності національно-інноваційної системи Китайської Народної Республіки та Республіки Білорусь. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність: матер. X (XXII) Міжнар. наук.-практ. конф.* Київ, 2014. С. 82.

*Особистий внесок*: коротка характеристика ефективності національно-інноваційної системи Китайської Народної Республіки.

12. Шишолін А. П. Міжнародний трансфер знань: нові можливості для українських університетів. *Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції: збірник матеріалів XIX Всеукраїнської науково-практичної конференції*. 2016. № 2. С. 74–77.

13. Шишолін А. П. Міжнародний трансфер знань (експорт освітніх послуг): нові можливості для українських університетів. *Розвиток науки в XXI сторіччі: збірник статей XIII Міжнародної заочної конференції*. 2016. № 3. С. 46–51.

14. Матвієнко О. Д., Шишолін А. П. Економічні інтереси регіонів у системі світового інноваційного прогресу. *Теорія і практика сучасної економіки: збірник матеріалів XVII Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених* (м. Черкаси, 21 жовтня 2016 р.). Черкаси: Черкаський державний технологічний університет, 2016. С. 80–81. *Особистий внесок*: розглянуто окремі аспекти інноваційного розвитку регіонів.

15. Шишолін А. П., Гулак Д. В. Потенціал міжнародного співробітництва: інноваційні проекти та бізнес-інкубування в енергетичній галузі України. *«Сучасні теорія і практика менеджменту та бізнес-адміністрування»: збірник тез наукових робіт учасників всеукраїнської наукової конференції* (м. Черкаси, 12-13 квітня 2017 р.). Черкаси : Черкаський державний технологічний

університет, 2017. С. 241–244. *Особистий внесок*: наведено приклади функціонування бізнес-інкубаторів в Україні, виокремлено особливості функціонування інноваційної екосистеми в КПІ ім. Ігоря Сікорського

16. Шишолін А. П. Роль держави в розвитку міжнародного науково-технічного співробітництва підприємств: досвід та сучасні пріоритети КНР. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність: збірник праць XIII (XXV) Всеукраїнської науково-практичної конференції, 16-17 травня 2017 року, м. Київ*. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. С. 37.

Таблиця К.1 - Апробація результатів дисертаційної роботи

№ з/п	Тип конференції	Назва конференції	Місце і дата проведення	Тип участі
1	2	3	4	5
1.	Семінар	Суб'єкти інноваційної інфраструктури: світові тенденції, виклики і можливості	м. Мінськ, Республіка Білорусь 24–25 вересня 2013 р.	Очна
2.	Міжнародна науково-практична конференція	Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність	Київ, 2014 р.	Очна
3.	Всеукраїнська науково-практична конференція	Молодь, освіта, наука, культура і національна самосвідомість в умовах європейської інтеграції	м. Київ, 2016	Заочна
4.	Міжнародна науково-практична конференція	Теорія і практика сучасної економіки	м. Черкаси, 21 жовтня 2016 р.	Заочна
5.	Міжнародна заочна конференція	Розвиток науки в XXI сторічч	м. Київ, 2016	Заочна
6.	Міжнародний науковий семінар	Forum on Development of Application-Oriented University	м. Хуейчжоу КНР листопад 2016 р.	Очна

Продовження таблиці К.1

1	2	3	4	5
7.	Міжнародна конференція	Convention on Exchange of Overseas Talents and 18-th Guangzhou Convention of Overseas Chinese Scholars in Science and Technology» (	м. Гуанчжоу, КНР грудень 2016 р.,	Очна
8.	Міжнародна інвестиційна конференція	Круглий стіл присвячений інноваційній діяльності	м. Гуанчжоу, КНР березень 2017 р.,	Очна
9.	Форум Ректорів вищих технічних навчальних закладів України та Республіки Польща	круглий стіл № 1 «Міжнародна та зовнішньоекономічна діяльність як фактор інтернаціоналізації сучасного європейського технічного університету лідерського типу»	м. Київ квітень 2017 р.	Очна
10.	Всеукраїнській науковій конференції	Сучасні теорія і практика менеджменту та бізнес-адміністрування	м. Черкаси, 12–13 квітня 2017 р.	Заочна
11.	Регіональний семінар Всесвітньої організації інтелектуальної власності		м. Мінськ, Республіка Білорусь квітень 2017 р.,	Очна
12.	Всеукраїнська науково-практична конференція ()	Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність	м. Київ 16–17 травня 2017 року	Заочна

# Довідки та акти про впровадження результатів дисертаційного дослідження



УКРАЇНА

## МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ “КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

03056, м. Київ, пр-т Перемоги, 37; тел. (+38 044) 236-79-89 тел./факс (+38 044) 204-97-88  
<http://www.kpi.ua> e-mail: [mail@kpi.ua](mailto:mail@kpi.ua)

05.03.18г. № 3999-16

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Перший проректор КПІ ім. І. Сікорського  
Ю. І. Якименко  
2018 року

### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ результатів дисертаційної роботи аспіранта кафедри міжнародної економіки Шишоліна Андрія Павловича у навчальний процес

Комісія у складі:

голова – декан факультету менеджменту та маркетингу КПІ ім. І. Сікорського, професор Гавриш О. А.; члени комісії – зав. кафедри міжнародної економіки, д.е.н., професор Войтко С. В., доцент кафедри міжнародної економіки Кухарук А. Д. цим Актом засвідчують, що результати дисертаційної роботи аспіранта кафедри міжнародної економіки Шишоліна Андрія Павловича використані при підготовці та викладанні курсів лекцій та практичних занять з дисциплін «Міжнародна економіка», «Економіка підприємства».

Зокрема, у навчальному процесі використовуються: практичні підходи до управління міжнародним трансфером знань в університеті; заходи з імплементації міжнародного трансферу знань у господарській діяльності підприємницьких університетів.

Голова комісії:

д.т.н., проф. Гавриш О. А.

Члени комісії:

д.е.н., проф. Войтко С. В.

к.е.н., доц. Кухарук А. Д.

**СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ**

вул. Нечуя-Левицького, 16, м. Черкаси, 18036, Україна  
тел.: /0472/ 64-70-55  
тел./факс: /0472/ 64-73-00  
e-mail: cim@cim.uch.net



**EAST EUROPEAN UNIVERSITY  
OF ECONOMICS AND MANAGEMENT**

16. Nechuy-Levitsky str., Cherkasy, 18036, Ukraine  
tel.: 38 /0472/ 64-70-55  
tel./fax: 38 /0472/ 64-73-00  
e-mail: cim@cim.uch.net

04.09.18 № 710

**ДОВІДКА**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження  
ШИШОЛІНА АНДРІЯ ПАВЛОВИЧА**

Результати дисертаційного дослідження Шишоліна А.П. щодо активного управління міжнародним трансфером знань в університетах за умов розвитку процесів глобалізації в національній економіці, впливу на активізацію іміджевих процесів та застосування його унікальних можливостей у формуванні позитивного результату використовуються у центрі дистанційно-заочного навчання Східноєвропейського університету економіки і менеджменту.

Окремі елементи наукового дослідження Шишоліна А.П. впроваджено у навчальний процес, а саме формування стратегічних підходів та технологій управління міжнародним трансфером знань; імплементації інтелектуальних активів університету в дистанційному навчанні; залучені світового досвіду з питань дослідження стану міжнародного трансферу знань у вітчизняних університетах у програмах перепідготовки викладачів та підготовки студентів.

Доктор економічних наук, професор,  
проректор з науково-дослідної роботи



С.О. Савченко





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ЧДТУ**

бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006, тел. (0472) 71-00-92, факс (0472) 71-00-94  
 E-mail : chdtu-cherkasy@ukr.net Код ЄДРПОУ 05390336

27.03.2018 № 352/01-10.06 На № \_\_\_\_\_ Від \_\_\_\_\_

**Довідка**  
*про впровадження результатів  
 дисертаційного дослідження  
 Шишоліна Андрія Павловича  
 на здобуття наукового ступеня  
 кандидата економічних наук*

Наукові результати дисертаційного дослідження Шишоліна А.П. щодо питань управління міжнародним трансфером знань в підприємницьких університетах та поширення світового досвіду комерціалізації інтелектуальних продуктів освіти впроваджені в Черкаському державному технологічному університеті: кафедрою менеджменту та бізнес-адміністрування при підготовці навчальних планів та виконанні науково-дослідних проєктів: факультетом економіки та управління при розробці заходів стратегічного планування;

навчально-науковим центром по роботі з іноземними студентами щодо питань формування управлінських технологій та заходів виходу на світові ринки освітніх послуг та ін.

Залучені наукові доробки формують новітнє бачення та управлінську платформу майбутньої оптимальної моделі управління міжнародним трансфером знань ЧДТУ, яка має чіткий цільовий вплив не лише на оптимізацію внутрішньої системи роботи університету, а й дозволить отримати кошти для розвитку, забезпечить системність процесів інтернаціоналізації в освітній діяльності.

Ректор Черкаського державного  
 технологічного університету  
 к.н. держ. упр., доцент



О.О. Григор

013113

О.В. Фінагіна  
 тел. (0472) 73-02-69

УКРАЇНА



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
 ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
 ВЛАСНОСТІ УКРАЇНИ

# СВІДОЦТВО

про реєстрацію авторського права на твір

№ 64193

Науковий твір "Модель міжнародного трансферу (експорту) освітніх послуг українським ВНЗ за схемою франчайзингу"

(вид, назва службового твору)

Автор(и) Згуровський Михайло Захарович, Якименко Юрій Іванович, Субботіна Людмила Григорівна, Шиншолін Андрій Павлович, Болісна Ольга Іванівна, Юдкова Ксенія Володимирівна, Сидоренко Сергій Іванович

(повне ім'я, пов'язане з назвою твору)

Авторські майнові права належать Згуровський Михайло Захарович, вул. Хрещатик, 25, кв. 91, м. Київ, 01001; Якименко Юрій Іванович, пр. Перемоги, 37 Д, кв. 6, м. Київ; Субботіна Людмила Григорівна, вул. Беретті, 8, кв. 21, м. Київ; Шиншолін Андрій Павлович, пр-т Героїв Сталінграда, 14, кв. 80, м. Київ; Болісна Ольга Іванівна, пр-т Героїв Сталінграда, 49, кв. 54, м. Київ; Юдкова Ксенія Володимирівна, пр-т Палладіна, 7/60, кв. 402, м. Київ; Сидоренко Сергій Іванович, вул. Урицького, 32, кв. 72, м. Київ; Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут", пр-т Перемоги, 37, м. Київ, 03056

(повне ім'я фізичної та/або повне офіційне найменування юридичної особи, адреса)

Дата реєстрації **26.02.2016**



Голова Державної служби  
 інтелектуальної  
 власності України  
**В.о. Голови А.А. Малиш**





Українська Асоціація з розвитку  
менеджменту та бізнес-освіти  
02002, м. Київ,  
вул. М.Раскової, 11, к. 605  
Тел. 067 656 69 21, 050 819 81 83  
E-mail: [uamdbe@krok.edu.ua](mailto:uamdbe@krok.edu.ua)  
[www.uamdbe.org.ua](http://www.uamdbe.org.ua)



Ukrainian Association for Management  
Development and Business Education  
M. Raskova str., 11, office 605  
Kyiv 02002  
Tel +38067 656 69 21, 050 819 81 83  
E-mail: [uamdbe@krok.edu.ua](mailto:uamdbe@krok.edu.ua)  
[www.uamdbe.org.ua](http://www.uamdbe.org.ua)

**Довідка**  
**про впровадження результатів дисертаційного дослідження**  
**ШИШОЛІНА АНДРІЯ ПАВЛОВИЧА**  
**на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук**

Результати дисертаційного дослідження Шишоліна А. П. щодо організації та впровадження процесів управління міжнародним трансфером знань в університетах за умов розвитку процесів глобалізації та інтернаціоналізації в українському освітянському просторі та нагальних потреб залучення унікальних можливостей формуванні позитивного іміджу університетів України.

Результати дослідження мають практичну значущість та залучені Українською Асоціацією з розвитку менеджменту та бізнес-освіти в межах проведення семінарів та тренінгів з питань удосконалення управління міжнародним трансфером знань в підприємницьких університетах України.

Наукові доробки, результати дисертаційного дослідження Шишоліна А. П. обговорені та рекомендовані до впровадження за напрямками:

- обґрунтування системного управління міжнародним трансфером знань в університетах в умовах глобалізації;
- інституційно-правові засади формування системи міжнародного трансферу знань у підприємницьких університетах;
- управлінські технології регулювання економічних відносин у сфері міжнародного трансферу знань;
- дослідження стану та проблем міжнародного трансферу знань у вітчизняних університетах;
- методичні підходи до оцінювання міжнародного трансферу знань у діяльності підприємницьких університетів.

Директор Української Асоціації  
з розвитку менеджменту та бізнес-освіти



Л.П. Горохова

(підпис)